



مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الخامسة
(٧)

تنظيم المعلومات

تحرير

اللجنة العلمية للنشر

المجلد السابع

الرياض

١٤٣٠ هـ / ٢٠٠٩ م



تنظيم المعلومات

مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الخامسة

(٧)

تعنى هذه السلسلة بتجميع الدراسات العلمية في مجال
المكتبات والمعلومات، والمنشورة في الدوريات المحكمة.

(ح) مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤٣٠هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

اللجنة العلمية للنشر

تنظيم المعلومات / اللجنة العلمية للنشر - الرياض ، ١٤٣٠هـ

٣٦١ ص : ٢٤ X ١٧ سم - (سلسلة بحوث المكتبات والمعلومات: ٧)

ردمك : ٧-٣٤٦ - ٠٠ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

١- المعلومات - تنظيم وإدارة ٢- المعلومات - بحوث أ. العنوان
ب. السلسلة

١٤٣٠ / ٥٠٢٩

ديوي ٧٠٧٢, ٢٩٠

رقم الإيداع : ١٤٣٠ / ٥٠٢٩

ردمك : ٧-٣٤٦ - ٠٠ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

جميع حقوق الطبع محفوظة، غير مسموح بطبع أي جزء من أجزاء هذا الكتاب، أو اختزانه في أي نظام لاختزان المعلومات واسترجاعها، أو نقله على أية هيئة أو بأية وسيلة سواء كانت إلكترونية أو شرائط ممغنطة أو ميكانيكية، أو استنساخاً، أو تسجيلاً، أو غيرها، إلا في حالات الاقتباس المحدودة بغرض الدراسة مع وجوب ذكر المصدر.

ص.ب: ٧٥٧٢

الرياض: ١١٤٧٢ المملكة العربية السعودية

هاتف: ٤٦٢٤٨٨٨

فاكس: ٤٦٤٥٣٤١

المحتويات

الموضوع	الصفحة
● المقدمة	٧
● رؤوس الموضوعات العربية: مدخل لدراسة.	
أ. د. يحيى محمود بن جنيد	١١
● الاستناد في تنظيم المعلومات.	
أ. علي بن سليمان الصوينع	٣٣
● أخطاء الناشرين العرب وانعكاساتها على الفهرسة.	
أ. د. ناصر بن محمد السويدان	٤٩
● التحليل الموضوعي والتكشيف.	
أ. علي بن سليمان الصوينع	٦٣
● المكانز العربية: دراسة للجهود العربية لإعداد المكانز.	
أ. د. ناصر بن محمد السويدان	١٢١
● الاسترجاع الموضوعي بواسطة كلمات العنوان.	
أ. د. ناصر بن محمد السويدان	١٥١
● كشافات النصوص العربية.	
أ. سعود بن عبد الله الحزيمي	٢٠٥
● التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً.	
د. ناريمان إسماعيل متولي	٢٢٣
تنظيم المعلومات	٥

● الكشف الإسلامي مصدراً للمعلومات عن العالم الإسلامي: دراسة تحليلية.

د. هشام فرحات سيد ————— ٢٩١

● فهرسة المواد العربية في الشبكات الببليوجرافية.

أ.د. ناصر بن محمد السويديان ————— ٣٤٥

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه، ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين، وبعد:

فانطلاقاً من أهداف مكتبة الملك فهد الوطنية التي تسعى إلى تطوير مجال المكتبات والمعلومات، ونشر المعرفة المتخصصة في هذا المجال، فقد خططت لإصدار سلسلة جديدة تحمل عنوان: (سلسلة بحوث المكتبات والمعلومات) التي تعنى بالدراسات العلمية الجادة في المجال المشار إليه، وتعد إضافة جديدة تدعم السلاسل الأربع التي تتشرف المكتبة بإصدارها خدمة للباحثين والدارسين، وهي:

- السلسلة الأولى: تهتم بنشر الدراسات والمؤلفات التي تتعلق بتطوير مجال المكتبات والمعلومات في المملكة.

- السلسلة الثانية: تعنى بنشر الدراسات والبحوث في إطار علم المكتبات والمعلومات بشكل عام.

- السلسلة الثالثة: تختص بنشر الببليوجرافيات والكشافات والفهارس والأدلة.

- السلسلة الحرة: تعنى بالدراسات والبحوث التي تؤرخ وتوثق للحياة الفكرية والثقافية للمملكة قديماً وحديثاً.

وتعتمد السلسلة الجديدة (سلسلة بحوث المكتبات والمعلومات) على إعادة إصدار ماسبق نشره من البحوث والدراسات التي نشرت في الدوريات العربية حول علوم المكتبات والمعلومات بمفهومها الشامل، وذلك تحت موضوعات وعناوين عامة جامعة تجمع ماتفرق من دراسات متشابهة حول موضوعات ذات طبيعة مستديمة وغير متغيرة، بسبب تغير البيانات الأساسية أو التقنية.

والهدف الذي تسعى إليه المكتبة من إخراج هذه السلسلة إلى حيز الوجود هو جمع ماتفرق من بحوث ودراسات مفيدة يصعب على الباحثين والدارسين الحصول عليها لأسباب عدة، منها:

توقف بعض الدوريات وتشتت المقالات والدراسات بين مصادر عدة، إلى جانب عدم توافر كشافات لعدد من الدوريات، ويوجد الكثير من المفاهيم والموضوعات التي ليس لها كتاب ميسر بين يدي الباحثين وحاجتهم إلى مرجع يلم شمل ما نشر في مجال التخصص.. مع أنه قد كتب الكثير عن هذه الموضوعات التي تمحورت حولها هذه السلسلة.

وتشتمل السلسلة على عدد من الموضوعات التي تم استنباطها من طبيعة البحوث المنشورة والتي يمكن تصنيفها بشكل أولي وفقاً للموضوعات التالية:

- علم المكتبات والمعلومات.
- تاريخ الكتب والمكتبات.
- دراسات في أنواع المكتبات.
- التعليم والتدريب في مجال المكتبات والمعلومات.
- إدارة المكتبات ومراكز المعلومات.
- دراسات المستفيدين.
- الإنترنت في المكتبات.
- تقنية المعلومات.
- تنظيم المعلومات.

- خدمة المعلومات.
- تنمية المجموعات.
- الدراسات الببليوجرافية.
- الدراسات الببليومترية.
- الوثائق والتوثيق.

وقد قامت المكتبة عام ١٤٢٦هـ بمخاطبة الباحثين في مجال المكتبات والمعلومات داخل المملكة، ومتابعة المشروع وتلقي الردود ودراساتها ومتابعتها، وقد بلغت الردود أكثر من مئة استجابة، وبعد المراجعة الفاحصة للأبحاث المقدمة من قبل لجنة البحوث والنشر بالمكتبة تم اختيار المقالات والأبحاث المناسبة وفقاً لعدد من المعايير، من أهمها:

- ١ - اختيار المقالات والأبحاث التي لم يسبق نشرها في كتاب.
 - ٢ - اختيار المقالات ذات الصبغة المنهجية والملتزمة بأصول التوثيق العلمي.
 - ٣ - استبعاد الأوراق التي قدمت للمؤتمرات والندوات ولم يسبق نشرها في مجلات علمية.
 - ٤ - استبعاد بعض المواد القديمة التي قلت قيمتها المرجعية بسبب تقادم المعلومات، خاصة في مجال تقنية المعلومات.
 - ٥ - استبعاد القوائم الببليوجرافية، ومراجعات وعروض الكتب.
- وقد تم توزيع المواد على مجلدات السلسلة تحت عناوين عامة جامعة، ومن ثم تبويب المواد داخل كل مجلد بعناوينها الأصلية التي نشرت بها في الدوريات بحيث تتألف المواد في كل مجلد، وذلك على النحو التالي:

١- الترتيب الزمني التنازلي لتواريخ النشر مبتدئاً بالأقدام فالأحدث هو المتبع في ترتيب المواد داخل المجلدات.

٢- توثيق المواد بأسماء الدوريات التي نشرت فيها، مع إعطاء البيانات الببليوجرافية كاملة عن المادة.

٣- ألحق بالسلسلة مسرد بأسماء الأعلام المؤلفين، ومسرد بعناوين المواد، ومسرد بأسماء الدوريات ورتبت ترتيباً ألفبائياً حسب المتبع.

ويحتوي هذا المجلد على المقالات المنتقاة التي تم نشرها خلال الفترة من عام ١٤٠١-١٤٢٣ هـ ، حسب مراحل سير المشروع.

ولا ندعي الكمال في هذا العمل فالكمال لله وحده سبحانه وتعالى، وإنما بذلنا قصارى جهدنا في أن نختار من المواد ما نتوقع أنه يفيد الباحثين والدارسين المتخصصين في حقل المكتبات والمعلومات من الطلاب والطالبات في المرحلة الجامعية ومرحلة الدراسات العليا، وأساتذة المكتبات والمعلومات، والعاملين في مؤسسات المعلومات، وكافة المهتمين بهذا القطاع الحيوي، وأن يكون هذا العمل إضافة مفيدة للمكتبة العربية المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات، وأن يساهم في نشر الأبحاث المتفرقة في الدوريات العربية، والله من وراء القصد.

رؤوس الموضوعات العربية: مدخل لدراسة (*)

أ. د. يحيى محمود بن جنيد

المقدمة:

تعتبر رؤوس الموضوعات من الوسائل والأدوات الرئيسية المستخدمة في عصرنا من أجل تضييق شقة الزمن عند اللجوء إلى البحث والتنقيب للأغراض العلمية من قبل الباحثين وقد ظهرت أول قائمة رؤوس موضوعات عام ١٨٩٨ م، وهي قائمة رؤوس الموضوعات الخاصة بمكتبة الكونجرس، والتي أنجزت وصدرت في مجلدين خلال ١٩١٠ - ١٩١٤ م، ومنذ ذلك التاريخ أدخل عليها الكثير من التعديل إضافة وحذفاً، واستحوذ الموضوع على اهتمام العاملين في ميدان المكتبات والبيبلوجرافيا فكتب الكثير عن هذه القضية. وتعتبر قائمة سيرز لرؤوس الموضوعات حلقة ثانية في هذا الميدان، وضعت من أجل استخدام أبسط مما هو عليه في مكتبة الكونجرس فأتجهت إليها المكتبات المتوسطة والصغيرة.

وعرفت رؤوس الموضوعات بمفهومها الحديث متأخرة في عالمنا العربي، وتعتبر الستينات بداية الاهتمام بهذا الموضوع حيث ظهرت دراسات وقوائم وتطبيقات عديدة. وهذا العرض الموجز لأدب رؤوس الموضوعات العربية سوف يكون على محاور ثلاثة:

المحور الأول: الدراسات.

المحور الثاني: القوائم.

المحور الثالث: التطبيقات.

(*) عالم الكتب. - مج ٢، ١٤ (رجب ١٤٠١ هـ / مايو ١٩٨١ م). - ص ٢ - ٩.

الدراسات:

في سنة ١٩٦٢م كتب محمود الشنيطي، وهو من رواد مهنة المكتبات المتخصصين في العالم العربي دراسة بعنوان (تصنيف الموضوعات في المكتبات العربية وإعداد جدول قياسي لعناوين الموضوعات ونظام تصنيف موجز باللغة العربية) وقد تقدم الشنيطي بهذا العمل إلى حلقة الببليوجرافيا والتوثيق وتبادل المطبوعات التي عقدت في القاهرة، وهو يعد بذلك من أوائل الذين طرّقوا الموضوع رغم أنه لم يكن خالصاً به كلية.

وأعقبه بسنوات عدة (١٩٦٨م) أحمد أنور عمر بتقرير أسماه (رؤوس الموضوعات في الفهارس الهجائية) نشرته المكتبة المركزية لجامعة بغداد في سلسلة (التعريف بعلم المكتبات. المطبوع رقم ٤) جاء في ٢٨ صفحة بحجم الفولسكاب، ثم أعاد نشره في (صحيفة المكتبة بالعدد الأول من المجلد الثاني (يناير ١٩٧٠م)).

ويوضح أنور عمر في مقدمة ذلك التقرير أن هذه المبادئ العامة لاختيار وصياغة رؤوس الموضوعات هي:

«خلاصة لدراسة اعتمد فيها أساساً على بعض المصادر المطبوعة، وعززتها بالشروح وبعض الأمثلة، ولكن ليس كل الأمثلة التي أوردتها هنا... وكان الهدف من إصدار هذه النشرة هو تبسيط فكرة رؤوس الموضوعات وتوضيح طرق اختيارها وصياغتها، وتجزئتها لأمناء المكتبات..»^(١).

وقد جاء هذا التقرير في أربعة أقسام كانت على النحو التالي:

القسم الأول: أنواع الفهارس الموضوعية: تحدث فيه عن الفهرس المصنف بالأرقام، والفهرس الهجائي برؤوس الموضوعات، والفهرس الموضوعي الهجائي المصنف.

القسم الثاني: مبادئ تحكم الفهرس الهجائي برؤوس الموضوعات.

القسم الثالث: صياغة رؤوس الموضوعات وتجزئتها، وقد عرض هنا لتجزية

رؤوس الموضوعات، والصفة المنسوبة وعلاقتها بالتجزية.

القسم الرابع: بطاقات الإحالة والبطاقات الشارحة في الفهرس الموضوع تناول

فيه: إحالات انظر، وانظر أيضاً، والإحالات العامة، والإحالات من رؤوس موضوعات

إلى أسماء أشخاص وأسماء هيئات أو عناوين مؤلفات، وإحالة من رؤوس الموضوعات

إلى أرقام تصنيف في قائمة الرفوف، ورؤوس موضوعات تتبعها شروح، وعرض في

الآخر لشكل بطاقة الإحالة.

ولا شك أن الجهد الذي بذله أحمد أنور عمر في هذا العمل يعتبر رائداً، استعان

به أكثر من جاء بعده.

وقد أعقبه بعام واحد (١٩٦٩م) جلال الدباغ أمين مكتبة اللغات في جامعة بغداد

فنشر كتاباً بعنوان رؤوس الموضوعات لكتابة الأبحاث: دراسة منهجية في الكشف عن

المعلومات وإعداد رؤوس الموضوعات للمكتبة العربية، جاء في ٧٠ صفحة محتوية على

أربعة فصول.

الفصل الأول: رؤوس الموضوع، عرض فيه للموضوع ورؤوس الموضوعات

وعناصرها، وأهدافها، وطبيعة الأسماء المستعملة كرؤوس موضوعات.

الفصل الثاني: بناء رؤوس الموضوعات والمشاكل التي تواجه مكتبات البحث،

جعله في بندين، الأول للمشاكل التي عرض لها في الشكل التالي:

المشكلة الأولى: الترجمة.

المشكلة الثانية: الصيغة النحوية.

المشكلة الثالثة: ترادف الألفاظ.

المشكلة الرابعة: مشكلة القلب.

أما البند الثاني، فكان حول بناء رؤوس الموضوعات.

الفصل الثالث: الإحالات، وجعله على بندين، الأول عن إحالة انظر، وانظر

أيضاً، والثاني عن أشكال مداخل رؤوس الموضوعات: الأبعاد والمسافات.

الفصل الرابع: علاقة كتابة الأبحاث برؤوس الموضوعات.

وقد اعتمد كل من أنور عمر والدباغ في وضع عمليهما على المصادر الأجنبية، وإن كان الثاني حاول الخروج ببعض النتائج اعتماداً على المشاهدة الفعلية في بعض مكتبات بغداد واستفاد مما كتبه أنور عمر فجاء عمله أكثر وضوحاً؛ ومثالاً عليه نتطرق إلى الكيفية التي تحدث بها كل منهما عن (إحالة انظر) فقد عالجهما أحمد أنور عمر على الشكل التالي:

«النوع الثاني: إحالات «انظر» إذا وجد تعبير يستعمله من يكتبون حول الموضوع، وهو نفس التعبير أو الاصطلاح الذي أتوقع أن تبحث عنه غالبية القراء. وإذا استعملت هذا التعبير أو الاصطلاح رأساً موضوعياً بالفهرس، إذن فلألتزم به، بصرف النظر عن أي تسميات مغايرة له وتريد التعبير عن نفس الفكرة - وبصرف النظر عن مصطلحات أو تسميات مؤلف بعينه حين كتبت في نفس الموضوع.

وعلى ذلك فتحت الرأس المختار تتجمع كل كتبه، ولكن بما أن مصطلحات أو رؤوس أخرى ما زالت تستعمل أو كانت تستعمل للدلالة على نفس الموضوع وبما أن أي رأس من هذه الرؤوس الأخرى قد يرى فيه أحد القراء ما يعتبره اللفظ الأرجح، أو التسمية الأصح، أو الاصطلاح العادي الدال على موضوع يبحث عن كتبه، إذن فمن

الطبيعي أن أحيل هذا القارئ من الرأس الذي أتوقع له هو أن يبحث فيه إلى الرأس الذي أستعمله أنا فعلاً في الفهرس، أي أنشئ إحالة إلى الرأس الذي توقعت أن يسأل عنه غالبية القراء - ومن ثم اخترته وغلبته على بقية المترادفات، بمعنى أن إحالة انظر يمكن أن نفسرها هكذا:

(إذا كنت تبحث عن الكتب المعالجة لهذا الموضوع، إذن فسوف تجدها في هذا الفهرس، وقد جمعت تحت رأس آخر هو... كذا) ^(٢).

أما جلال الدباغ فقد تناول القضية على النحو التالي:

١- إحالة انظر:

يقصد بهذه الإحالة إرشاد القارئ من الألفاظ والجمل غير المستعملة كرؤوس موضوعات إلى الألفاظ والجمل المستعملة في الفهرس بصورة فعلية فهي بهذا المعنى تتميز ببعض الصفات.

صفاتها:

١- الإحالة من الرؤوس التي قد يظنها القارئ أو التي تتبادر إلى ذهنه مباشرة إلى الرؤوس المستعملة بصورة فعلية.

٢- الإحالة من الألفاظ المتشابهة إلى اللفظة التي رجحت صلاحيتها أكثر من غيرها.

٣- الإحالة من صيغ غير مستعملة إلى صيغ مستعملة.

٤- تستعمل إحالة انظر لمرة واحدة وعلى بطاقة واحدة بالنسبة للكلمة غير المستعملة» ^(٢).

وبينما كان أحمد أنور عمر وجلال الدباغ يؤديان دورهما من خلال الاعتماد على

مصادر أجنبية وبعض التجارب البسيطة المطبقة في مكتبات عربية، كان باحث عربي هو محمد أمان يعمل من أجل وضع قواعد لرؤوس الموضوعات العربية اعتماداً على التراث العربي، وتعتبر هذه الدراسة جزءاً من متطلبات درجة الدكتوراة التي حصل عليها عام ١٩٦٨م من جامعة بتسبرج بالولايات المتحدة، وقد قدم فيها ٢٢ قاعدة: (بعد دراسة للخلفية الأساسية للغة العربية وتحليل الكلمات الموضوعية المستخدمة في النشرة المصرية للمطبوعات وفي مكتبة الجامعة الأردنية) ^(٤) والعنوان الأصلي لرسالة أمان هو:

Analysis of Terminology; Form and Structure of Subject Headings in
.Arabic Literature and formulation of Rules for Arabic Subject Headings

وصدرت في فترة تالية دراسة لمحمد الهادي بعنوان التحليل الموضوعي للوثائق في مركز توثيق إداري، الطرق والأدوات، ودراسة لمحمد المهدي هي الفهرسة الموضوعية: مقدمة في رؤوس الموضوعات.

وفي عام (١٩٧٢م) قدمت زاهدة إبراهيم بحثاً إلى ندوة أمناء ومديري المكتبات الجامعية ببغداد، جعلت موضوعه: الفهرسة الموضوعية ورؤوس الموضوعات العربية.

ومما قدم في مؤتمر الإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي في الرياض موضوعان حول رؤوس الموضوعات العربية.

أولهما بعنوان: رؤوس الموضوعات في الإعداد الببليوجرافي بالمكتبات العربية ^(٥) قدمه محمد فتحي عبد الهادي، وتحدث فيه عن مبادئ اختيار رؤوس الموضوعات وصياغتها وتجزئتها، والإحالات، وأفرد قسماً تحدث فيه عن قوائم رؤوس الموضوعات الأجنبية والعربية، ومما قاله في حينه:

«لا توجد حتى الآن قائمة رؤوس موضوعات عربية قياسية يمكن العمل على أساسها، وربما كان نقص مثل هذه الأداة هو السبب المباشر لعدم وجود فهرس موضوعية هجائية ناجحة في المكتبات العربية».

وتحدث أيضاً عن بعض النواحي العملية في رؤوس الموضوعات، من مثل سجل التحقيق الموضوعي، ومراجعة رؤوس الموضوعات، وعدد رؤوس الموضوعات، ثم عرض لقواعد رؤوس الموضوعات، فتحدث عن قواعد كتر، وكايزر، ورنجاناثان وكوتس.

وثانيهما قدمته زاهدة إبراهيم بعنوان: رؤوس المواضيع في الفهارس العربية^(٦). عرضت فيه لتجربتها العملية في هذا المجال ومما أشارت إليه:

«وبعد أن بدأت العمل في قسم الفهرسة العربية ابتدأت بزيادة تطوير وتغيير الرؤوس القليلة التي وجدت مع بداية المكتبة، وقد اتخذت الخطوة التالية:

١- حاولت التوسع في المواضيع العربية، وهي الفلسفة والدين والتاريخ والأدب، من حيث التصنيف ورؤوس الموضوعات.

٢- أسست ملفاً (فايلاً) خاصاً بأسماء المؤلفين العرب وآخر بالمؤلفين العراقيين.

٣- الفاييل الثالث في رؤوس الموضوعات العربية المستعملة، واتخذت بشأنها الخطوات التالية:

أ) اعتمدنا في هذا على قائمة رؤوس المواضيع لمكتبة الكونجرس الأمريكي.
ب) أما المواضيع الإسلامية والعربية فقد رتبنا لها رؤوس خاصة حسب ورودها إلى المكتبة.

ج) وقد تجمع من جراء ذلك ما يقارب أربعة آلاف رأس موضوع^(٧).

ويعتبر بحث زاهدة انعكاساً للتجربة العملية التي خاضتها وطبقتها فعلياً، وهي بذلك تعتبر من أقدم الباحثين العرب في هذا المجال الذين تخطوا التنظير إلى التطبيق. وفي عام ١٩٧٥م، حصل محمد فتحي عبد الهادي على درجة الدكتوراة في المكتبات من جامعة القاهرة، وكان موضوع أطروحته: إنشاء قائمة رؤوس موضوعات عربية في العلوم الاجتماعية مع مسح ميداني لتقنياتها على أسس نظرية وتجريبية. وقد جاءت هذه الأطروحة في مجلدين، ضم الأول منها الدراسة التي جاءت في أحد عشر فصلاً على الشكل التالي:

الفصل الأول: طبيعة العلوم الاجتماعية والإنتاج الفكري العربي فيها.

الفصل الثاني: رؤوس الموضوعات العربية في فهارس المكتبات.

الفصل الثالث: رؤوس الموضوعات العربية في الببليوجرافيات والكشافات.

الفصل الرابع: تطور نظرية رؤوس الموضوعات.

الفصل الخامس: مبادئ اختيار رؤوس الموضوعات العربية.

الفصل السادس: صياغة رؤوس الموضوعات العربية.

الفصل السابع: تفريع رؤوس الموضوعات العربية.

الفصل الثامن: بناء الإحالات.

الفصل التاسع: ترتيب رؤوس الموضوعات العربية.

الفصل العاشر: دراسة لبعض قوائم رؤوس الموضوعات العربية.

الفصل الحادي عشر: المنهج في إعداد قائمة رؤوس الموضوعات العربية في

العلوم الاجتماعية.

أما المجلد الثاني فقد احتوى على قائمة رؤوس الموضوعات العربية في العلوم الاجتماعية والتي جاءت في ١٨٥ صفحة.

وكان مما قدم في المؤتمر الثاني للإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي والذي عقد في بغداد عام ١٩٧٧م بحث أعده كل من شعبان عبدالعزيز خليفة ومحمد فتحي عبد الهادي بعنوان: نحو قائمة رؤوس موضوعات عربية^(٨)، تناول فيه بعض المحاولات التي وضعت لإعداد قوائم رؤوس موضوعات عربية، إلى جانب استعراض سريع لأنواع المصادر التي يمكن الاعتماد عليها في تجميع رؤوس الموضوعات للقائمة المنشودة.

ووضع محمد فتحي عبد الهادي في العام نفسه كتاباً بعنوان «رؤوس الموضوعات العربية، دراسة في الأسس والتطبيقات»، نشرته جمعية المكتبات المدرسية بالقاهرة. وأحدث ما نشر في مجال الدراسات الخاصة برؤوس الموضوعات العربية هو كتاب (الفهرسة الموضوعية للمكتبات ومراكز المعلومات) لشعبان عبدالعزيز خليفة ومحمد فتحي عبد الهادي، وقد جمعا فيه بعض ما نشر لهما في هذا المجال من قبل مع تعديلات وإضافات جديدة، وكما يشير أن في التوطئة فإن الكتاب على ثلاثة أقسام، تناول في القسم الأول: الأسس العامة لوضع قوائم رؤوس الموضوعات، حيث عرضا للأسس ومصادر التجميع.

وفي القسم الثاني: «دراسة وصفية وتحليلية لأشهر قوائم رؤوس الموضوعات في اللغة الإنجليزية، وأهم الأعمال في اللغة العربية، ويتناول هذا القسم قائمة مكتبة الكونجرس، وقائمة سيرز لرؤوس الموضوعات، ثم يتناول بعد ذلك أهم المحاولات والأعمال العربية التالية: دليل الفهرس الموضوعية في مركز الوثائق بمعهد التخطيط

القومي، الكشف الموضوعي للنشرة المصرية للمطبوعات، بيليوجرافيا الكتب العربية الصادرة في مجالات علوم الإدارة والمالية والاقتصاد، كشف الأهرام، قائمة رؤوس الموضوعات العربية (إبراهيم الخازندار) رؤوس الموضوعات العربية (إعداد قسم الفهرسة والتصنيف بمكتبة جامعة الرياض (جامعة الملك سعود)) قائمة رؤوس الموضوعات العربية، «إعداد محمد فتحي عبدالهادي»^(٩).

أما القسم الثالث فقد تضمن قائمة رؤوس الموضوعات العربية: علوم الدين الإسلامي.

ومما لا شك فيه أن كتاب الفهرسة الموضوعية يعتبر من أبرز وأهم ما كتب في موضوع رؤوس الموضوعات العربية، ويأتي ذلك نتيجة اهتمام المؤلفين خليفة وعبدالهادي، والمتمثل في أعمالهما المتعددة التي تدور حول رؤوس الموضوعات العربية.

القوائم:

يعتبر إبراهيم أحمد الخازندار رائداً من رواد رؤوس الموضوعات العربية فهو أقدم من بدأ الاهتمام بوضع قائمة لرؤوس الموضوعات فقد أصدر عام ١٩٥٨م الطبعة الأولى من قائمة رؤوس الموضوعات العربية في نسخ محدودة.

«وكانت تضم حوالي ٢٩٠٠ رأس موضوع، وقد قمت بتجربتها في عدة مكتبات كان آخرها مكتبات جامعة الكويت، حيث قمت بالإشراف على قسم الفهارس العربية بالجامعة منذ عام ١٩٦٨م فأتيحت لي الفرصة لاستخدام القائمة وإجراء العديد من الإضافات والتعديلات التي دعت الحاجة إليها من خلال الممارسة العملية»^(١٠).

وقد عكف الخازندار على تطوير قائمته منذ ذلك التاريخ واستفاد من الأعمال

التي صدرت خلال تلك الفترة ومن ثم صدرت الطبعة الثانية التي قامت بنشرها جامعة الكويت عام ١٩٧٧م، وقدمت إلى المؤتمر الثاني للإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي الذي عقد في بغداد عام ١٩٧٧م، ثم أصدر الطبعة الثانية مزيدة ومنقحة بواسطة دار البحوث العلمية في الكويت عام ١٩٧٨م / ١٣٩٨هـ، وقد بلغ عدد رؤوس الموضوعات والإحالات في الطبعة الثانية نحو ستة آلاف رأس موضوع.

«ويبدو من الفلسفة العامة للقائمة أنها قد وضعت لتخدم المكتبات العربية في كل الدول العربية وفي المجموعات العربية في المكتبات الأجنبية، وليس لدولة معينة بصرف النظر عن جنسية واضع هذا العمل، وقد ألقى ذلك عبئاً إضافياً على القائمة دون سائر القوائم الوطنية أو الأجنبية»^(١١).

وقد عرض الخازندار في مقدمة الطبعة الثانية (مزيدة ومنقحة) إلى ظروف وضع القائمة والمشاكل التي اعترضته ثم وضع منهجه الذي سار عليه في بنائها والمصادر التي اعتمد عليها.

ويأتي محمود حشاد ثاني شخصية تولي هذا الموضوع اهتماماً في فترة مبكرة إذ عمد في عام ١٩٦٦م إلى وضع: دليل الفهرسة الموضوعية المستخدمة في مركز الوثائق بمعهد التخطيط القومي. وقد جاء عمله في ٣٩ صفحة استمدت الرؤوس المستخدمة والمسجلة في القائمة من مجال تخصص معهد التخطيط القومي، ويمكن القول إنها تشبه قائمة مكتبة الكونجرس من حيث إنها جاءت نتيجة لفهرسة كتب موجودة بالفعل، منها انبثقت، وحولها تدور^(١٢) وقد شملت هذه القائمة نحو ٧٠٠ رأس موضوع من الرؤوس المتخصصة.

ومن القوائم المتخصصة نجد: قائمة رؤوس موضوعات التربية التي أعدها

محمد فتحي عبد الهادي، ونشرتها إدارة التوثيق والإعلام بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٧٦م، وجاءت في ٦٣ صفحة.

ويوضح المعد في إرشادات الاستعمال بعض الجوانب المتعلقة بها فيقول إنها:

«تتضمن على رؤوس الموضوعات التي يمكن استخدامها في كشف الإنتاج الفكري في مجال التربية، وقد روعي في الإعداد أن تكون الرؤوس مخصصة ومباشرة وأن تكون التسميات للموضوعات هي تلك الشائعة الاستخدام بين المتخصصين في المجال، كما أنها تستخدم لكشف الإنتاج الفكري العربي في مجال التربية سواء كان باللغة العربية أو بغيرها من اللغات. وقد رتب رؤوس الموضوعات ترتيباً هجائياً كلمة بكلمة»^(١٣).

ونشرت زاهدة إبراهيم في عام ١٩٧٧م قائمة رؤوس الموضوعات العربية نشرة مبدئية على الاستنسل وجاءت في ١٢٨ صفحة على عمودين، وقد تضمنت قائمتها ٤٠٠٠ رأس موضوع.

وتشير زاهدة إلى أن فكرة تجميع هذه القائمة انبثقت في الحلقة الببليوجرافية التي انعقدت في الرياض عام ١٩٧٣م، وأنها رتب القائمة على غرار قائمة رؤوس الموضوعات الصادرة من مكتبة الكونجرس، وقد أوضحت منهجها في المقدمة في اثنتي عشرة نقطة^(١٤).

وتأتي رؤوس الموضوعات العربية، وهي القائمة التي أعدها قسم الفهرسة والتصنيف بجامعة الرياض مرحلة متقدمة في هذا المجال، إذ إنها استوعبت أكثر التجارب السابقة مع إضافة الكثير، ويشير ناصر السويدان المشرف على إعدادها في مقدمة القائمة إلى مراحل إعدادها فيقول:

« ١- البدء بتكوين رؤوس الموضوعات العامة وخاصة في مجالات العلوم والفنون والعلوم الاجتماعية.

٢- إعداد رؤوس الموضوعات المتصلة بالثقافة العربية والإسلامية وخاصة علوم الدين الإسلامي واللغة والأدب والتاريخ العربي الإسلامي وكل ما يتصل بالأوضاع الدينية والاجتماعية والسياسية للعرب والمسلمين.

٣- الاستعانة بالموسوعات والمعاجم والمراجع العامة والمتخصصة في مختلف فروع المعرفة، لضمان تغطية شاملة للمواضيع.

٤- استشارة عدد من المتخصصين في بعض فروع المعرفة.

٥- استكمال وضع القواعد اللازمة لبناء رؤوس الموضوعات وكيفية استخدامها»^(١٥).
وقد احتوت القائمة على نحو ٥٠٠٠ رأس موضوع وإحالة استغرقت ٦٦٨ صفحة من الحجم الكبير.

وفي عام ١٩٨٠م وضمن كتاب الفهرسة الموضوعية نشرت (قائمة رؤوس موضوعات علوم الدين الإسلامي)، من إعداد شعبان خليفة ومحمد فتحي عبد الهادي، وكانت هذه القائمة من الأعمال التي قدمت في المؤتمر الثاني للإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي والذي عقد في بغداد عام ١٩٧٧م، ونشرت في الكتاب الخاص بأعمال هذه المؤتمر والذي صدر عن وزارة الثقافة العراقية عام ١٩٧٩م^(١٦).

وتشتمل القائمة على رؤوس الموضوعات التي يمكن استخدامها في تكثيف الإنتاج الفكري في علوم الدين الإسلامي وروعي في إعدادها أن تكون الرؤوس مخصصة ومباشرة وأن تكون التسميات شائعة الاستخدام بين المتخصصين ورتبت هجائياً كلمة بكلمة، واستخدمت فيها إحالات: انظر، وانظر أيضاً...^(١٧).

وتأتي: (السعودية: قائمة رؤوس موضوعات) والتي أعدها شعبان خليفة ونشرتها دار المريخ عام (١٤٠١هـ - ١٩٨١م) كأحدث عمل عربي في هذا المجال ويمكن أن تتبع كأنموذج للتفريعات الخاصة بالدول.

التطبيقات:

ليست هنا صلة بين القوائم والتطبيقات، خاصة في المراحل الأولى، إذ كان التطبيق يأتي على شكل اجتهاد فردي في استخدام رؤوس موضوعات في كشف أو بيلوجرافيا. والتزامن بين العمليتين يكاد يكون متقارباً فقد صدر في عام ١٩٦٢م، وهو العام نفسه الذي وضع فيه الشنيطي عمله المشار إليه سابقاً (الكشاف التحليلي للصحف والمجلات العربية)، والذي استمر في الصدور حتى عام ١٩٦٧م في أعداد شهرية يكشف فيها محتويات الصحف وأهم المجالات العامة والمتخصصة تحت أسماء المؤلفين ورؤوس موضوعات هجائية، ورؤوس موضوعات هجائية، ورؤوس موضوعات مسجلة في جسم الكشاف فقط.

وفي عام ١٩٦٣م، صدرت (بيلوجرافيا الكتب العربية الصادرة في مصر عام ١٩٦٢م)، في مجلة المكتبة العربية (يونيه ١٩٦٣م)، وقد استخدمت فيها رؤوس موضوعات وإحالات من النوعين انظر وانظر أيضاً^(١٨).

وأصدر مركز توثيق العلوم الإدارية في اتحاد جمعيات التنمية الإدارية عام ١٩٧١م بيلوجرافيا الكتب العربية الصادرة في مجالات علوم الإدارة والمالية والاقتصاد والعلوم المتصلة بها في الفترة من ١٩٥٥ - ١٩٦٩م، وتضمنت ٢٨٣ كتاباً «وقد وزعت على رؤوس موضوعات رتبت ترتيباً هجائياً وقد بلغت هذه الرؤوس نحو ٥٠٠ رأس موضوع»^(١٩) واستخدام محمد فتحي عبد الهادي رؤوس موضوعات مخصصة في قائمته البيلوجرافية التي وضعها عن المكتبات ودراساتها في العالم العربي.

ثم جاء (كشاف الأهرام)، وهو كشاف شهري لجريدة الأهرام بدأ في الصدور منذ يناير ١٩٧٤م، وقد كانت تجربة رؤوس الموضوعات المستخدمة فيه على درجة من النضج والعمومية، استفادت في بنائها وصياغتها من قواعد وأحكام قائمة مكتبة الكونجرس وقائمة سيرز^(٢٠).

وفي عام ١٩٧٥م صدر (الكشاف التحليلي للصحف والمجلات السعودية: كراسة تجريبية لجريدة عكاظ، المواد الإخبارية والتحريرية شوال ١٣٩٥هـ)، وقد أعده حسين بدران بإشراف عباس طاشكندي، وصدر عن جامعة الملك عبدالعزيز في جدة، وجاء في ١٢٥ صفحة، استخدمت فيه رؤوس موضوعات جرى توضيح منهجها في البداية، وقد كان الهدف من هذا العمل هو توضيح الخطة التي وضعها عباس طاشكندي لتكشاف جميع الصحف في السعودية.

ومن أبرز الأعمال على الساحة العربية والتي استخدمت فيها رؤوس موضوعات (البليوجرافيا الموضوعية العربية: علوم الدين الإسلامي) التي أشرف على تحريرها عبد الوهاب أبو النور، وبدأت في الصدور عام ١٩٧٦م وتوقفت في عام ١٩٧٨م بعد ظهور ست مجلدات منها وهي الإسلام عامة، علوم القرآن، علوم الحديث، السيرة النبوية، أصول الدين والفقه، علم الكلام. وقد كانت رؤوس الموضوعات التي استخدمت فيها متخصصة نابعة من طبيعة المادة المعالجة، وقد نظمت البليوجرافيا اعتماداً على الخطة العربية للتصنيف (علوم الدين الإسلامي)، وسجل رقم التصنيف الخاص بالموضوع في البداية وأمامه رأس الموضوع، «أي أن هناك في نفس الوقت الصياغة الرقمية للموضوعات، والصياغة اللفظية»^(٢١) وقد جعل في نهاية كل مجلد كشاف (ألفبائي) برؤوس الموضوعات المستخدمة في ذلك المجلد.

وأعد جاسم محمد الجبوري (الكشاف التحليلي لمجلة الرسالة الإسلامية للسنوات ١ - ٧ (١٣٨٨ - ١٣٩٤هـ)) وقامت بنشره وزارة الأوقاف العراقية عام ١٣٩٧هـ - ١٩٧٧م.

وهذا الكشاف على ثلاثة أقسام: كشاف المؤلفين، وكشاف العناوين، وكشاف المواضيع، ويهمنا الأخير الذي يقول عنه:

«... وهو أيضاً كشاف هجائي الترتيب واتبعت فيه الخطوات التالية: تحت اسم الموضوع وضعت المقالات هجائياً، بحسب أسمائها دون ذكر اسم كاتب المقال، وذلك لوجود بعض المداخل التي ليس لها مؤلف كالأخبار وغيرها...»^(٢٢).

وقد بلغت الرؤوس المستخدمة نحو ١٧٨ رأساً، واستخدمت في الكشاف إحالات انظر وانظر أيضاً.

ومن الكشافات الموضوعية للمجلات، (الكشاف السنوي لمجلة الفيصل) والذي يصدر ملحقاً بعدد رجب في كل عام، وقد بدأ الكشاف في الصدور في رجب عام ١٣٩٨هـ ملحقاً بالعدد الأول من السنة الثانية، وقد جاء التوضيح التالي في مقدمة الكشاف:

«هذا كشاف لمحتويات أعداد السنة الأولى من مجلة الفيصل استخدمت فيه رؤوس موضوعات في محاولة لتجميع المواد المتقاربة في حيز واحد تحت رأس موضوع محدد، وقد استعين في رؤوس الموضوعات بقائمة رؤوس الموضوعات العربية. الطبعة الثانية والتي أعدها إبراهيم الخازندار من مكتبة جامعة الكويت، مع تعديلات وإضافات ضرورية»^(٢٣).

وقد استخدم في هذا الكشاف نحو ٣١٢ رأس موضوع دون إحالات، ورغم اعتماده

على قائمة الخازندار إلا أن هناك رؤوساً استخدمت فيه استمدت من طبيعة المادة المكشفة، وقد صدر للسنتين التاليتين كشافان: الثاني ضمن عدد (رجب ١٣٩٩هـ)، والثالث ضمن عدد رجب (١٤٠١هـ) وقد سارا على المنهج نفسه الذي أتبع في الأول، وإن كانت قائمة رؤوس الموضوعات التي أعدها قسم الفهرسة بمكتبة جامعة الرياض (جامعة الملك سعود) قد حلت مكان قائمة الخازندار.

كما صدر في العام نفسه المجلد الأول من (الكشاف التحليلي السنوي لصحيفة أم القرى ١٣٩٧هـ) إعداد حسين بدران وعباس طاشكندي، ونشرته عمادة شؤون المكتبات بجامعة الملك عبدالعزيز في جدة، وقد استخدمت في هذا الكشاف رؤوس موضوعات، وبترتيب قاموسي يجمع في قائمة واحدة رؤوس الموضوعات وأسماء الأشخاص وأسماء الأجهزة الحكومية والهيئات والجمعيات والشركات والمؤسسات، وكان رأس الموضوع المباشر هو القاعدة التي اتبعت في الكشاف^(٢٤).

وقد أوضح المعدان في المقدمة قواعد اختيار رؤوس الموضوعات وتطبيقاتها بالكشاف فقالا:

«... الاعتماد على رأس الموضوع المباشر والأكثر تخصيصاً والأقدر تعبيراً عن فحوى المادة المكشفة والابتعاد عن رؤوس الموضوعات الغامضة أو العامة.. اعتمد على اختيار رأس الموضوع الأكثر شيوعاً واستخداماً وعمل الإحالات الواجبة من جميع المترادفات والأشكال غير المستخدمة إلى الصيغة المعتمدة فعلاً... الاعتماد على الترجمات العربية الخاصة بالألفاظ والمصطلحات، ما دامت تعبر تعبيراً دقيقاً عن الموضوع دون غموض أو التباس بالإضافة إلى شيوع الاستخدام والاستقرار... وفي حالة المفاضلة بين ألفاظ اللغة العربية الفصحى والعامية كان الاختيار للغة الفصحى إلا إذا كان اللفظ العامي أكثر شيوعاً واستخداماً...»^(٢٥).

ومن الأعمال التطبيقية التي صدرت عام (١٩٧٩م) ١٣٩٩هـ في مجال رؤوس الموضوعات: (أبحاث ومقالات المجالات التربوية بمكتبة الوثائق التربوية: كشف موضوعي)، وقد نشره مركز المعلومات الإحصائية والتوثيق التربوي في وزارة المعارف (وزارة التربية والتعليم) بالمملكة العربية السعودية، وهو في مجلدين الأول للأحرف (أ - ج) والثاني للأحرف (ح - ي)، وقد جاء في المقدمة أن «الكشاف مرتب ترتيباً هجائياً حسب رؤوس الموضوعات المقننة التي يستخدمها المركز حالياً في التحليل الموضوعي لوثائقه»^(٢٦).

وقد وضعت في بداية كل مجلد قائمة برؤوس الموضوعات والأسماء المستخدمة في المجلد، وبلغ مجموع هذه الرؤوس في المجلدين نحو ١٨٠٠ رأس موضوع، والكشاف غني بالرؤوس المتخصصة في التربية والتعليم.

كما صدر في العام نفسه (كشف هجائي لمجلتي الإدارة العامة ومكتبة الإدارة) اللتين يصدرهما معهد الإدارة العامة بالرياض، وتضمن الكشاف خمسة وخمسين رأس موضوع فرضتها طبيعة المواد المنشورة في كل من الدوريتين.

واستخدمت في كتاب (حركة التأليف والنشر في المملكة العربية السعودية: بيبليوجرافيا موضوعية مع دراسة تحليلية) رؤوس موضوعات رتبتم بموجبها البيبليوجرافيا موضوعياً تحت رؤوس موضوعات محددة اعتمد فيها على رؤوس الموضوعات العربية التي أصدرها قسم الفهرسة والتصنيف في عمادة شؤون المكتبات بجامعة الرياض (جامعة الملك سعود)^(٢٧).

وبلغ عدد الرؤوس المستخدمة قرابة ٢٧٨ رأس موضوع مع ملاحظة أن هناك تعديلات وإضافات أملت بها طبيعة الكتب التي أدرجت في البيبليوجرافيا.

الختمة:

لقد أوردنا في هذا العرض الموجز ما استطعنا أن نقف عليه مباشرة أو بطريقة غير مباشرة من الدراسات والقوائم والتطبيقات ذات الصلة برؤوس الموضوعات، ولاشك أن هناك الكثير مما فاتنا ذكره.

ويتضح أن رؤوس الموضوعات نالت وتنازل اهتماماً جيداً، ولكنها تحتاج إلى عمل تجميعي مركز، تقنن عبره، وتوحد فيه سبل الاستخدام، وقد عرفنا أن إدارة التوثيق والإعلام في المنظمة العربية تسعى نحو وضع قائمة رؤوس موضوعات عربية شاملة وقد تصدر في وقت قريب، ولعل تلك القائمة استفادت من التجارب الفردية التي عرضنا لها هنا.

ومما لا شك فيه أن المكتبات ومراكز المعلومات العربية مطالبة بتطبيق رؤوس الموضوعات في فهارسها كي تؤدي الغرض المنشود منها في الدراسة والبحث.

الهوامش

- ١- أحمد أنور عمر. رؤوس الموضوعات في الفهارس الهجائية. - بغداد: جامعة بغداد، المكتبة المركزية، ١٩٦٨م. - ص ١.
- ٢- عمر، ص ٢٠.
- ٣- جلال محمود الدباغ. رؤوس الموضوعات لكتابة الأبحاث. - بغداد: مطبعة النجوم، ١٩٦٩م. - ص ٤٢، ٤٣.
- ٤- محمد فتحي عبد الهادي (رؤوس الموضوعات في الإعداد الببليوجرافي بالمكتبات العربية) في: قرارات وتوصيات وبحوث مؤتمر الإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي - الرياض: وزارة المعارف، ١٣٩٤هـ. - ١٩٧٤م. - ص ٢٩١.
- ٥- انظر: قرارات وتوصيات وبحوث مؤتمر الإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي. - الرياض: وزارة المعارف، ١٣٩٤هـ، ١٩٧٤م. - ص ٢٤٩ - ٢٩٤.
- ٦- السابق، ص ٢٩٥ - ٣٠٤.
- ٧- زاهدة إبراهيم. (رؤوس المواضيع في الفهارس العربية) في: قرارات وتوصيات وبحوث مؤتمر الإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي. - الرياض: وزارة المعارف، ١٣٩٤هـ - ١٩٧٤م. - ص ٢٧٩، ٢٩٨.
- ٨- جامعة الدول العربية. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. المؤتمر الثاني للإعداد الببليوجرافي للكتاب العربي. - بغداد: وزارة الثقافة والفنون، ١٩٧٩م (سلسلة دراسات؛ ١٦٤). - ص ٤٤٣ - ٥١٤.
- ٩- شعبان عبد العزيز خليفة، ومحمد فتحي عبد الهادي. الفهرسة الموضوعية للمكتبات ومراكز المعلومات. - القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ١٩٨٠م. - ص ١.
- ١٠- إبراهيم أحمد الخازندار/ قائمة رؤوس الموضوعات العربية. - الطبعة الثانية. - الكويت: دار البحوث العلمية، ١٩٧٨م. - ص ١.
- ١١- خليفة وعبد الهادي، الفهرسة الموضوعية، ص ٧٣.
- ١٢- السابق، ص ٦١.

- ١٣- محمد فتحي عبد الهادي. قائمة رؤوس موضوعات التربية. - القاهرة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٧٦م. - ص (أ - هـ).
- ١٤- قائمة رؤوس الموضوعات العربية: بحث مقدم إلى الحلقة الببليوغرافية المنعقدة في بغداد من ٣ - ١٢ كانون الأول ١٩٧٧م. - بغداد، ١٩٧٧م. - ص ٢ - ٤.
- ١٥- جامعة الرياض. عمادة شؤون المكتبات. رؤوس الموضوعات العربية - الرياض: جامعة الرياض، ١٩٧٨م. - ص (ب).
- ١٦- انظر ص ٥١٥ - ٦٢٦.
- ١٧- انظر ص ١٠١ - ١٤١ من الفهرسة الموضوعية لشعبان خليفة ومحمد فتحي عبد الهادي.
- ١٨- محمد فتحي عبد الهادي (رؤوس الموضوعات في الإعداد الببليوجرافي بالمكتبات العربية) في: قرارات وتوصيات - وبحوث مؤتمر الإعداد الببليوجرافي للمكتبات العربية. - الرياض: وزارة المعارف، ١٣٩٤هـ - ١٩٧٤م. - ص ٢٧٢.
- ١٩- خليفة، وعبد الهادي. الفهرسة الموضوعية، ص ٦٧.
- ٢٠- السابق، ص ٦٩.
- ٢١- عبد الوهاب أبو النور. الببليوجرافيا الموضوعية العربية: علوم الدين الإسلامي. - مجلة كلية اللغة العربية. - ع (١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م. - ص ٥٢٣).
- ٢٢- جاسم محمد الجبوري. الكشف التحليلي لمجلة الرسالة الإسلامية، القسم الأول للسنوات ١ - (١٣٨٨ - ١٣٩٤هـ). - بغداد، وزارة الأوقاف، ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م. - ص ١٠.
- ٢٣- (كشف السنة الأولى لمجلة الفيصل). - الفيصل، ع ١، ص ٢ (رجب ١٣٩٨هـ / يونيو / يوليو ١٩٧٨م). - ص ١٢٧.
- ٢٤- حسين بدران، وعباس طاشكندي. الكشف التحليلي السنوي لصحيفة أم القرى ١٣٩٧هـ، جدة: جامعة الملك عبدالعزيز - عمادة شؤون المكتبات، (١٣٩٨هـ). - ص (ن).
- ٢٥- السابق، ص (ل).

- ٢٦- المملكة العربية السعودية. وزارة المعارف. مركز المعلومات الإحصائية والتوثيق التربوي. أبحاث ومقالات مجموعة المجالات التربوية بمكتبة الوثائق التربوية، كشاف موضوعي. - الرياض: وزارة المعارف، ١٣٩٩هـ، العدد الأول. - ص ٥.
- ٢٧- يحيى محمود ساعاتي. حركة التأليف والنشر في المملكة العربية السعودية، ١٣٩٠هـ - شعبان ١٣٩٩هـ، بيلوجرافيا موضوعية ودراسة تحليلية. - الرياض: النادي الأدبي، ١٣٩٩هـ، ١٩٧٩م. - ص ٣.

الاستناد في نظم المعلومات (*)

أ. علي بن سليمان الصوينم

يعالج هذا المقال دور نظام الاستناد في تثبيت مداخل الأسماء والمواضيع والسلاسل، التي تمثل كثيراً من الإشكالات في بناء الفهارس ومراسد المعلومات «الببليوجرافية»، ومن ثم التحكم في عمليات الاسترجاع التقليدية والآلية.

مقدمة وتعريف:

في عصر انفجار المعلومات، وتضخم المطبوعات، وتنوع أشكالها ومصادرها، أصبح من غير الممكن أن يعتمد المكتبي على خبرته وذكرته، في تنظيم واسترجاع المكتبات، كما أصبح من أساسيات تنظيم المكتبات الحديثة اقتناء الفهارس، لأداء الوظائف التالية حسبما قررها تشارلز كتر قبل مائة عام.

١- تمكين القارئ من الحصول على الكتاب بواسطة المؤلف، العنوان، أو الموضوع.

٢- إعطاء فكرة عن محتويات المكتبة لمؤلف معين، أو تحت موضوع محدد. ولكون الفهرس، الأداة الأساسية التي يعول عليها دائماً في عمليات استرجاع المطبوعات والمعلومات، بالإضافة إلى استعماله في الإجراءات الفنية والإدارية، فقد أصبح لزاماً الاعتماد على فهرس جيد، أو مرصد معلومات «ببليوجرافي» متكامل ومحكم. ولتحقيق ذلك لابد من ممارسة أساليب التقنيات الحديثة للفهرسة والتكشيف، وكذلك اقتناء بعض الأدوات الفنية، ومنها قوائم رؤوس الموضوعات

(*) مكتبة الإدارة. - مج ٩، ١٤ (محرم ١٤٠٢ هـ / نوفمبر ١٩٨١ م). - ص ٧ - ٢٥.

والمكانز، وكذلك قوائم أو ملفات الاستناد: كأدوات مساعدة في عمليات تنظيم وضبط الفهارس والكشافات.

ويمكن تعريف ملف الاستناد «Authority File» أنه قائمة منفصلة تضم جميع المداخل التي تقرر اعتمادها وتفضيلها على غيرها، في حالة اللبس، حيث يتم الاحتفاظ بها مرتبة هجائياً لغرض الرجوع إليها عند الحاجة في عمليات الفهرسة والتكشيف. وتشتمل ملفات الاستناد على ثبت بمدخل الأسماء أو الموضوعات، وكذلك عناوين السلاسل مع منظومة متصلة من الإحالات ومصادر المعلومات، التي تم الاستناد إليها في اختيار المداخل المناسبة.

ويتم الاحتفاظ بملفات الاستناد، على بطاقات يكتب في أعلاها المدخل المعتمد، وتحت مباشرة الإحالات المناسبة، وقد تظل على بطاقات طالما كان المشروع مستمراً. ويتم دمج بطاقات الإحالات في ثانيا الفهرس لعمل الربط اللازم لمساعدة الباحثين في عملية استرجاع المعلومات. ثم الاحتفاظ بملف الاستناد في قسم الفهرسة على بطاقات، لتسهيل الرجوع إليها عند الحاجة إلى تحديد أي مدخل. أو قد يكون ملف الاستناد مطبوعاً على شكل كتاب، أو مختزناً على أشرطة «ممغنطة».

كما يمكن استعمال الفهرس العام للمكتبة كملف استناد، خاصة إذا كانت مداخله معتمدة على مصادر موثقة عند اختيار مداخل البطاقات. وقد تقل أهمية اقتناء وتنظيم ملف الاستناد مع توفر رؤوس الموضوعات وأسماء المؤلفين أو الهيئات الموثقة والمقننة، خصوصاً إذا تم تبينها على المستوى المركزي والوطني، مثل استعمال بطاقات مكتبة الكونجرس، أو استعمال أشرطة مرصد معلومات (فما) Marc «الفهرسة المقروءة آلياً» لكن بالإضافة إلى ذلك، فالمكتبات قد تحتفظ بملف منفصل للأسماء أو الموضوعات التي تحتاج إلى إحالات. ومن أمثلة ملفات الاستناد

الموضوعية «قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس» Library of Congress Subject Headings «قائمة سيرز» Sears List of Subject Headings، وكذلك المكانز: «مثل مكنز المصطلحات الهندسية والعلمية» باللغة الإنجليزية.

Thesaurus of Engineering and Scientific Terms

أما باللغة العربية فيتوفر بعض القوائم المقننة، والتي لا يزال استعمالها محدوداً ببعض المكتبات مثل:

١- مدخل المؤلفين العرب:

إعداد: محمود الشنيطي وعبد المنعم السيد فهمي.
القاهرة: الجمعية المصرية للوثائق والمكتبات، ١٩٦١م.

٢- مدخل أسماء المؤلفين والأعلام العرب:

إعداد ناصر محمد السويديان ومحسن السيد العريني.
إصدار عمادة شؤون المكتبات - جامعة الرياض (الملك سعود)، ١٤٠٠هـ.
ويحتوي نحو تسعة آلاف اسم من أعلام العرب.

٣- رؤوس الموضوعات العربية

إعداد: قسم الفهرسة والتصنيف - جامعة الرياض (الملك سعود).
بإشراف: ناصر محمد السويديان، ١٩٧٨م.

٤- قائمة رؤوس الموضوعات العربية. ط٢.

إعداد: إبراهيم أحمد الخازندار.
الكويت: دار البحوث العلمية، ١٩٧٨م.

مكونات بطاقة الاستناد:

تحتوي البطاقة في ملف الاستناد على كل أو بعض البيانات «البيلوجرافية» التالية:

- ١- المدخل المعتمد سواء كان اسماً، أو موضوعاً، أو عنواناً.
- ٢- التبصرات والملاحظات.
- ٣- مراجع المداخل.
- ٤- المداخل الأخرى المحال منها.
- ٥- الإحالات «انظر» «انظر أيضاً»، وما في حكم ذلك.
- ٦- رموز الإحالات، مثل: X التي تنبئ عن إحالة انظر، XX عن إحالة انظر أيضاً.

(أنظر نماذج البطاقات التالية)

المعري، أبو العلاء أحمد بن عبدالله بن سليمان التنوخي (٣٦٣-٤٤٩هـ).

X أبو العلاء المعري

الأعلام ١٥/١

بغية الوعاة ١٣٦

سركيس ٣٢٦

مداخل المؤلفين ١٨١

أبو العلاء المعري (٤٤٩هـ)

انظر

المعري، أبو العلاء

علم النفس المرضي

(علم الأمراض وطبائعها)

× علم النفس الباثولوجي

قائمة رؤوس الموضوعات العربية الخازن دار

قاموس المورد ص ٦٦٤.

قاموس حتي الطبي ص ٥١٧

المعجم الطبي الصيدلي الحديث ص ١٤٩٠

الإدارة العامة

الإدارة المحلية

القانون الإداري

القانون الدستوري

× البيروقراطية

الاستناد المحسب:

تستعمل ملفات الاستناد في الأنظمة المحسبة لضرورة الاحتفاظ بنمط ثابت وموحد في استعمال مداخل الأسماء والموضوعات وكذلك عناوين السلاسل؛ لذا تقتنى المكتبة والمكانز المنشورة لأغراض العمليات الفنية أو لاسترجاع المعلومات، خصوصاً إذا وافقت هذه القوائم حجم ونوعية مقتنيات المكتبة أو مرصد المعلومات. وفي هذه الحالة فالمكتبة لا تحتاج إلى إدخال ملفات الاستناد في الحاسب الآلي، فتركيب وتجميع رؤوس الموضوعات والمداخل يتم خلال عمليات الفهرسة المنتظمة والمستمرة.

وفي مجال الممارسات الموحدة والقومية، فقد انشأت مكتبة الكونجرس نظام استناد للموضوعات والأسماء التي تحتويها أشرطة مرصد معلومات «Marc» «الفهرسة المقروءة آلياً» «فما». وتظل عملية توحيد المداخل ضرورية جداً مع الأنظمة المركزية وفي بيئة الخدمات المشتركة ومنظومات المكتبات الوطنية والدولية. لكن لا تزال معظم المكتبات ومراصد المعلومات «الببليوجرافية» تركز على ضبط الاستناد الداخلي لعملياتها فقط. حتى أن نظام «oclc» «مركز مكتبات الكليات بأوهايو» مكايو - يسمح لجميع المشتركين بإدخال البيانات «الببليوجرافية» استناداً على التوثيق الداخلي فقط كما هو معتمد في كل مكتبة منفردة والنتيجة احتمال توفر عدد من السجلات «الببليوجرافية» المكررة في مرصد المعلومات، ووجود كثير من الأعمال أو الكتب تحت مداخل متعددة ليس بينها رابط.

أما مكتبة واشنطن «Washington Library Network»، فقد بدأت في عام ١٩٧٦م بإنشاء وتطوير مرصد معلومات ضخم ومتكامل على غرار نظام «oclc».

لكن قد تم تطبيق مقاييس نظام استناد صارم يغطي جميع السجلات في الملفات «الببليوجرافية»، مما كان له أثر فعال في بناء مرصد معلومات محكم وقوي.

وعند تحويل البيانات «الببليوجرافية» إلى الأنظمة المحسبة، لابد من اعتماد

بعض الأدوات «البليوجرافية» اللازمة لإنشاء مرصد المعلومات، والتي لا بد كذلك من أن تعتمد على وسائل آلية منطقية ودقيقة في عمليات البحث والاسترجاع. هذه الوسائل قد لا تكون ذات أهمية قصوى، عندما تكون البيانات «البليوجرافية» على وسائل تقليدية، إذ إن البحث يركز أساساً على الجهود الشخصي للمكتبي، ومحاولاته ومراجعاته، والتي قد لا تتوفر في البحث الآلي. كما أنه من اللازم عند التحويل الكامل لفهارس المكتبة، إلى الأنظمة المحسبة توحيد المداخل، وتثبيت عناصر الفهرسة الراجعة للبطاقات القديمة، حيث يتم دمجها بسهولة ضمن الممارسات الجارية والمنتظمة. ذلك يتم عن طريق الربط بين ملف الاستناد وعناصر الفهرسة للمقتنيات المتوفرة، ضمن فهرس بطاقي، إذا تم تحويلها إلى وسائل آلية. حيث يجري تكوين ملف استناد مركب من عناصر الفهرسة المستعملة للبطاقات القديمة، حسب المداخل غير المنقحة، ثم في الآخر يتم تمرير الملف الراجع بغيوبه، على ملف الاستناد الرئيسي لمراجعته، وتصحيح المداخل غير المستعملة وربط بعض المداخل ببعضها، عن طريق الإحالات المناسبة حسب نوعية العلاقة، ومن ثم امتلاك مرصد معلومات منظم يجمع بين السجلات القديمة والحديثة، ضمن نمط موحد ومتكامل. لكن عملية الاستناد، وتوحيد المداخل، بعد مشروع التحويل من النظام التقليدي إلى المحسب، ليس بالعملية السهلة والفعالة، كما لو تم ذلك خلال عمليات التحويل نفسها.

وفي النظام المحسب يجري تحويل ملف الاستناد إلى وسائل مقروءة آلياً لمعالجة وإنجاز ما يلي:

- ١- التحقق من المداخل المستعملة وفحصها في السجلات «البليوجرافية».
- ٢- اختزان العناصر المكونة لملف الاستناد مرة واحدة، واستعمالها عند الحاجة مهما تكررت السجلات «البليوجرافية».
- ٣- يعمل ملف الاستناد كعمل الكشافات للسجلات «البليوجرافية» التي تحتويها المكتبة.

٤- يمكن استعمال برنامج خاص للمراقبة الداخلية، والضبط المستمر، لعناصر ملف الاستناد، والتي تظل عملية مرهقة وصعبة في النظام اليدوي.

الاستناد في مرصد المعلومات الببليوجرافية:

من الشروط اللازمة لبناء مرصد معلومات متكامل أن تكون جميع مداخل السجلات موحدة وثابتة، ويحتوي السجل الببليوجرافي المفهرس على عنصرين رئيسيين ولازمين لتنظيم مرصد معلومات متكامل، هما:

١- العناصر الاسترجاعية الملازمة لسجل «الببليوجرافي» واحد على اختلاف بياناته، مثل أسماء المؤلفين الأفراد والهيئات، أسماء الأمكنة والمؤتمرات، العناوين الموحدة للدوريات ورؤوس الموضوعات.. وغير ذلك. وهذه الطريقة في الاسترجاع عرضة للوقوع في أخطاء، وذلك في تحديد المؤلف أو العنوان المعتمد، مما يؤدي إلى الالتباس في بعض المداخل وفقدانها في خضم عمليات الضبط «الببليوجرافي» المحسب، ومن ثم ضياع الوثائق المطلوبة. وهذا يدعو إلى ضرورة المراجعة المباشرة وربما اليدوية للتحقق من ثبات المداخل بإحالاتها المناسبة ومطابقتها الثابتة للوثائق المفهرسة (السجلات الببليوجرافية).

٢- العناصر الاسترجاعية الملازمة لمجموعة من السجلات المفهرسة وتستخدم كمداخل منظمة، مثل أسماء المؤلفين والعناوين الموحدة، وكذلك عناوين السلاسل أو الموضوعات ضمن ملف الاستناد. وفي النظام المحسب قد يتم ترميز عناصر الاسترجاع لإبعاد اللبس باستعمال أرقام مخصصة «مؤشرات» تقابل المداخل الهجائية التقليدية والتي تستعمل مع السجل «الببليوجرافي» الواحد.

ولتنظيم ذلك لابد من إعداد الترتيبات والتجهيزات اللازمة على النظام الآلي في مرصد المعلومات، بحيث يتم تخزين مداخل ملف الاستناد التي تمثل جميع

مداخل الوثائق مرة واحدة على شكل مسلسلات حرفية. وبتغيير المسلسلات الحرفية التي ترجع إلى الأسماء الرمزية «المؤشرات» الملازمة لمداخل الوثائق تسهل عملية التغيير في مداخل ملف الاستناد وكذلك في السجلات «الببليوجرافية» الملازمة لها. هذه الطريقة تعني الفصل المادي بين المداخل والمعلومات المكتشفة، مثل أسماء المؤلفين التي تفصل عن الوثائق، وترتب هجائياً في كشاف خاص، يمكن عرضه على المنافذ في البحث المتصل، لمراجعة الطباعة والتأكد من صحة البحث. فبدلاً من تخزين مداخل السجلات الببليوجرافية مع السجلات نفسها فإنها تفصل في ملفات أخرى تمثل كشافات مرصد المعلومات. وفي مرصد المعلومات الأصلي تستبدل المداخل - كما سبق - بمؤشرات استرجاعية مباشرة تشير إلى المداخل المستخلصة من ملفات الكشافات، وتعمل المؤشرات الاسترجاعية كأسماء رمزية لمداخل ملف الاستناد، وتعوض عن مدخل الوثيقة، كما تساعد في تقليل حجم السجلات في مرصد المعلومات، بالوصول المباشر، إلى السلاسل الحرفية التي تمثلها.

ونتيجة لعدم تكرار المداخل في ملف الوثائق ولف الاستناد يمكن توفير حيز اختزاني، فمثلاً اسم مؤلف معين لا يحتاج إلى أن يظهر في مرصد المعلومات، إلا مرة واحدة بغض النظر عن تعدد مؤلفاته في المرصد. لكن لابد من سرد جميع مؤلفاته التي يحتويها مرصد المعلومات في ملف الاستناد المتكامل.

وبما أن ملف الاستناد منفصل عن السجلات «الببليوجرافية» فيصبح من غير الضروري أن تكون مداخل ملف الاستناد مستخرجة كاملة من ملف السجلات «الببليوجرافية»، حيث يصبح ملف استناد موضوعي مقنناً يمكن أن يتم اختزانه قبل عمليات الفهرسة والتكشيف. وفي هذه الحالة، فالمفهرس عند فهرسة وإدخال الوثائق الجديدة لا يحتاج إلى طباعة أو إدخال رؤوس الموضوعات، وإنما فقط يختارها من المكنز الذي يجب أن يكون مدعماً بنظام استناد متكامل. وهذه الطريقة

أسهل وأسرع لإجراء الإضافة والتعديلات التي قد تحدث على الأسماء والهيئات، إذ يتم التغيير فقط في مداخل ملف الاستناد.

الاسترجاع والاستناد:

إن أي وثيقة جديدة تدخل في مرصد المعلومات المحسب، يتم إخضاعها آلياً لنظام الاستناد، من أجل فحص واعتماد مدخلها أو مداخلها المناسبة، ثم استرجاعها حالاً في الاتصال المباشر. أما إذا لم يتم الاسترجاع والحصول على مدخل صحيح عن طريق المماثلة، فإنه يحتمل أن يكون هناك إما خطأ مطبعي، أو استعمال مدخل غير معتمد في ملف الاستناد، أو قد يكون هناك حاجة لإيجاد مدخل جديد مناسب من قبل المفهرس. وعند حدوث المماثلة بين المدخل في ملف الاستناد مع ما يقابله في سجل الوثيقة، فإن المدخل المستعمل يستبدل برقم استرجاعي، تسهيلاً لاستعماله على النهائيات، هذا الرقم يجب أن يتصف بما يلي:

- ١- أن لا يكون هناك ارتباط بين المدخل في الوثيقة وبين تركيب رقم الاسترجاع.
- ٢- أن يكون تعيين رقم الاسترجاع للمدخل بواسطة النظام الآلي مباشرة عند استعمال المدخل.
- ٣- وجود ضبط آلي لتأمين عدم تكرار الرقم الاسترجاعي.
- ٤- أن يبقى الرقم الاسترجاعي ثابتاً مهما حدث من تغييرات على المدخل.

المدخل ونظام الاستناد:

بالرغم من المحاولات الدؤوبة للتقييس في مجال الفهرسة فإن البيانات «الببليوجرافية» بما فيها المداخل تتسم بالمرونة والتغيرات الكثيرة التي يصعب معها الاحتفاظ بمدخل تتصف بالاستمرارية والثبات. وهذه التغيرات تسبب مشكلات كثيرة لدى قسم الفهرسة، وهي إن تركت بدون حل فإنها تنتقل إلى الفهارس

والخدمات المرجعية ثم إلى المستفيدين، وكذلك إلى قسم التزويد وقسم الفهرسة نفسه، خصوصاً عند تطبيق نظام المعلومات المتكامل. هذا ما يدعو إلى ضرورة الربط والتوحيد المستمر بين مختلف المداخل ضمن نظام الاستناد، سواء كان للأسماء أو الموضوعات أو للسلاسل على اختلاف مواقعها في مرصد المعلومات.

وهناك أسباب كثيرة للتغيرات التي تطرأ على المداخل وتفرض متابعة ملف الاستناد، وهي كما يلي:

١- الأسماء: إن الثبات في استعمال مداخل المؤلفين، تعد من أولويات الفهرسة، والتي تفرض تواجد جميع كتب المؤلف الواحد تحت اسمه المعتبر، في قائمة الاستناد وترتيب المداخل، مع إيجاد علاقات استدلالية وإحالات للربط بين الأسماء المتنوعة للشخص الواحد. لكن أسماء المؤلفين خصوصاً الأجنبية، تتغير نتيجة لاعتبارات اجتماعية كالزواج والطلاق، أو استعمال أسماء مستعارة، أو لشهرة المؤلف بأكثر من اسم.

٢- تغيير المعلومات التي يمكن إضافتها إلى مداخل أسماء المؤلفين، وذلك نتيجة لوفاة المؤلف، حيث يتم إضافة تاريخ الوفاة مفصلاً بشرطة بعد تاريخ الميلاد، ضمن السجل «البليوجرافي». هذا التغيير قد يمثل مشكلة في تقبل الحاسب الآلي لمدخل المؤلف نفسه إذا وجد في سجلين منفصلين، واحد بتاريخ ميلاد والآخر بتاريخ الميلاد نفسه، مضافاً إليه تاريخ الوفاة، إذ ربما يعتبرهما الحاسب الآلي مؤلفين مختلفين عند الاسترجاع.

٣- التغيير في أسماء المؤلفين المتطابقة في الرسم الهجائي لغرض التفريق بين الشخصيات المختلفة، كأن يضاف اسم الأب أو الجد للتمييز بين المداخل.

٤- الهيئات: يدخل على الهيئات الحكومية والشركات، كيانات تأليف كثير من التغييرات، سواء في تغيير الاسم أو في دمج أو فصل بعض الهيئات. وكل

تغيير يحدث يستلزم التغيير في مدخل المؤلف الهيئة، مما يفرض ضرورة تثبيت المدخل المستعمل، وتسجيل الإحالات تاريخياً حسب التطورات التي تطرأ على الهيئات وفروعها، أو للتوفيق بين الأسماء الشخصية للمؤلفين والهيئات التي يعملون بها. وفي الغالب يكثر استعمال مداخل الهيئات في المكتبات المتخصصة أو مكتبات الاستيداع للمطبوعات الحكومية والتي تضم مقتنياتها كثيراً من منشورات وتقارير المؤسسات والمنظمات. كما تتغير أسماء المناطق الجغرافية والدول، مثل تغير اسم الكنفو إلى زائير.

٥- السلاسل: من الإشكالات الملازمة للفهرسة صعوبة تحديد مدخل المطبوع، والاختيار بين بيان السلسلة والعنوان الفرعي، كما أن الناشرين كثيراً ما يعتمدون إلى تغيير عناوين السلاسل. فيستعمل نظام الاستناد لتسجيل جميع التغييرات والإضافات التي تحدث على السلسلة.

٦- رؤوس الموضوعات: تتشابه إشكالات الفهرسة الخاصة برؤوس الموضوعات مع تلك، الخاصة بأسماء المؤلفين. واستعمال رؤوس الموضوعات، يستلزم وجود مصطلحات موحدة وثابتة ومربوطة بمنظومة من الإحالات. فلو فرضنا أن باحثاً يريد جميع الكتب أو الوثائق التي تحتويها المكتبة عن موضوع «الحاسب الآلي»، فيجب أن لا يكون هناك مصطلح آخر مثل «الكمبيوتر» أو «الحساب» يستعمل كمدخل في الفهرسة والتكشيف. لكن كثيراً ما تتغير أشكال المصطلحات لعدم الرغبة في استعمالها، مما يؤدي إلى تغيير رسم الكلمة وبالتالي ترتيبها الهجائي، ثم تتوزع السجلات «الببليوجرافية» بينها، مثل:

- الإصلاح الإداري

انظر أيضاً

- التنمية الإدارية

فالموضوع الثاني هنا استمرار للأول. وكثرة استعمال الإحالات في مثل هذه الحالة يؤدي إلى تضخم الفهرس التقليدي، وإطالة الوقت في التنقل بين عدة مداخل متباعدة، لكن هذه المشكلة تزول مع توفر الفهرس المحسب.

٧- التغيير في تقنيات الفهرسة الوصفية؛ مما يستلزم تغيير نمط ترتيب المداخل، مثل الإشكالات الملازمة لتقنيات الفهرسة في «القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة»: رقم ٩٨، ٩٩ الخاصة باختيار مدخل الهيئات، مثل المتاحف، المكتبات، المعارض، المطارات، المستشفيات، حدائق الحيوانات، وبين اختيار اسم البلد أو الدولة أولاً، تليه الهيئة ثانياً، أو العكس.

صيانة ملف الاستناد:

يتم اختزان ملف الاستناد على وسائط تقليدية مثل البطاقات، وعلى شكل كتاب مطبوع، كما يتم اختزانه على أشرطة ممغنطة. وأياً كان شكل الوسيط الذي يحتوي ملف الاستناد، تقليدي أم آلي، فإن الملف نفسه يحتاج إلى الترتيب والتنظيم والصيانة التي تفرضها طبيعة المتغيرات التي تكون حقول البطاقة وعناصر ملف الاستناد. ويمكن تقسيم إجراءات صيانة ملف الاستناد في قسم الفهرسة إلى نوعين:

١- إجراءات شكلية: تشمل إدخال وترتيب وطباعة البطاقات وعمل التصحيحات البسيطة، ويمكن أن يقوم موظف تحت إشراف وتوجيه المكتبي المتخصص بعمل ذلك.

٢- إجراءات فنية، وهي الملازمة لاختيار المداخل وعمل الإضافات والتغييرات أو الإحالات المناسبة، ومتابعة ذلك، ويقوم بذلك المفهرس المتخصص. أما في الأنظمة الآلية فيتم الحصول على التسجيلات المطبوعة للمداخل، بحيث

يجري متابعة التطورات التي تضاف إلى الإحالات بأنواعها، ثم فحصها قبل تثبيتها والاعتماد عليها. ويحتوي ملف الاستناد الموضوعي (المكنز)، بالإضافة إلى المداخل المعتمدة، على المفردات الأخرى المهجورة، والإحالات الصاعدة والنازلة والمتقاطعة، والتي يتم معالجتها آلياً لاكتشاف الإحالات الناقصة، في عمليات التحرير والمراجعة والتحديث. ذلك إلى جانب فحص وعرض الموضوعات والمصطلحات المحدثة ثم اعتمادها كمداخل ثابتة، ثم إدخالها ضمن قائمة الاستناد، وذلك بعد تثقيبها أو طباعتها على المنافذ ليتم اختزان الملف على أشرطة ممغنطة.

وميزة الحاسب الآلي في عمليات صيانة قوائم الاستناد السرعة في الطباعة والترتيب الهجائي المحكم، وكذلك في الحصول على تسجيلات مطبوعة عن طريق الطابع السطري. كما يستطيع الحاسب الآلي فرز وإحصاء تلك المفردات غير المستعملة، وتعيين الأخرى المستعملة بكثرة، ليتمكن المفهرس من تفريعها وتخصيصها لغرض التحكم وتسهيل عملية الاسترجاع.

والتحديث في ملف الاستناد ليس بالعملية السهلة بالقياس إلى تحديث غيره من الملفات، مثل ملف الإعارة والتزويد. إذ إن التغيير أو التحوير في أحد المداخل يستلزم التغيير في مداخل أخرى موزعة في الفهارس أو في الملفات «الببليوجرافية». وربما أن الملف شبكة متصلة من الإحالات، فإن عملية التغيير تستلزم أيضاً المسح الشامل للملف ومراجعته آلياً أو يدوياً أحياناً لاستكمال ما أغفله الحاسب الآلي. ويتم الحذف والإضافة والتحوير باستعمال برنامج الحذف والتغيير في الملف الرئيسي المعد لذلك في مرصد المعلومات.

المراجع

- محمد فتحي عبدالهادي. الكشف لأغراض المعلومات. - القاهرة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة التوثيق والإعلام، ١٩٧٧م. - ص ١١٣-١١٧.
- ناصر محمد السويدان. مداخل المؤلفين والأعلام العرب. اعداد محمد ناصر السويدان ومحسن السيد العريني. - الرياض: عمادة شئون المكتبات، جامعة الرياض. - ١٤٠٠هـ، ص ٥٣١.
- Bloomberg, Marty and G. Edward Evans. Introduction to Technical Services for Library Technicians. 3d Ed. Littleton, Colo Libraries unlimited, Inc. 1976, P. 230.
- Closing the Catalog: Proceedings of The 1978 and 1979 Library and Information Technology Association Institutes. Edited by Kaye Gapen and Bonnie Juergens, London: Oryx Press 1980, P. 60, 65, 150
- Encyclopedia of Library and Information Science. «Authority File» Vol. 2. 1968, P. 132-38 Edited by Allen Kent and Harold Lancour, New York. Marcel Dekker.
- Freedman, Maurice J. Ed. The Nature and Future of the Catalog: Proceedings of the Ala «Information Science and Automation Division» «`1975 and 1977 Institutes on Catalog. London: Oryx Press, 1979. Malinconico, S. Michael and Paul J. Fasana
- The Future of the Catalog: The Library's Choices. New York: Knowledge Industry Publications Inc., 1979, P. 35.
- Martin, Susan K. Ed. Library Network, 1978-79 New York: Knowledge Industry Publications, Inc., 1978, P. 30

- McAllister, A. Stratton and Cory Mcallister. «A Design for An On line Bibliographic Database: The DOBIS- LIBS Database,» Information Processing and management. Vol. 17. 1981, PP. 27-38.
 - Maxwell, Margaret. Handbook for AACR2: Explaining and Illustrating Anglo- American Cataloging Rules. Second Edition. Chicago: American Library Association, 1980, P. 4.
 - Swihart, Stanley J. and Bergl F. Hefley Computer Systems in the Library: A Handbook for Managers and Designers. Los Angeles, Calif. Wiley, 1973, P.224-238.
- Tauber, Maurice F. and Associates. Technical Services in Libraries. N.Y. Columbia University Press, 1953, P. 167.

أخطاء الناشرين العرب وانعكاساتها على الفهرسة^(*)

أ. د. ناصر بن محمد السويدان

المستخلص:

يصف كاتب المقال الصعوبات التي تواجه المهرسين العرب، تلك الصعوبات الناجمة عن المقاييس غير الدقيقة والممارسات العشوائية من قبل الناشرين العرب. وقد ساق الكاتب أمثلة كثيرة لتوضيح ما ذهب إليه.

المقدمة:

الكتب المحفوظة على رفوف المكتبات تمر بمراحل كثيرة حتى تصل إلى يد القارئ. فالمرحلة الأولى الإعداد والتأليف حيث يقوم المؤلف بجمع المعلومات وصياغتها في شكل كتاب ثم يسلمه إلى الناشر الذي يقوم بطبع آلاف النسخ من الكتاب ويتولى تسويق أو توزيع هذه النسخ. وبعض الناشرين يترك التوزيع لغيره، بحيث يكون للكتاب ناشر وموزع. وبعد ذلك يصل الكتاب إلى القارئ أو المستخدم لهذا الكتاب مباشرة من الناشر أو الموزع أو عن طريق المكتبات ومراكز المعلومات التي تقتني مجموعة كبيرة من الكتب بالشراء وبالإهداء من المؤلف أو الناشر أو الموزع بالإضافة إلى تبادل المطبوعات مع المكتبات والهيئات العلمية في الداخل والخارج.

ووظيفة المكتبة اقتناء الكتب وغيرها من أوعية الفكر المطبوعة وغير المطبوعة وإتباع أساليب وطرق حديثة لتنظيم وترتيب هذه المؤلفات بحيث يجد القارئ الكتاب

(*) مكتبة الإدارة. - مج ٩، ٢٤ (جمادى الأولى ١٤٠٢ هـ / مارس ١٩٨١ م). - ص ٢٣ - ٣٥.

أو المعلومات التي يبحث عنها بسهولة وبأقصر وقت ممكن. وأهم هذه الإجراءات الفنية الفهرسة والتصنيف.

والمكتبات الحديثة تقوم بفهرسة وتصنيف مقتنياتها من الكتب والدوريات وغيرها من المواد المطبوعة وغير المطبوعة، بحيث يجد القارئ فهرس المكتبة عوناً له في البحث عن المعلومات المطلوبة باستخدام فهرس المؤلف أو فهرس العنوان أو الفهرس الموضوعي. لأن بطاقة الفهرس تشمل الفهرسة الوصفية الموضوعية بالإضافة إلى رقم التصنيف.

فالفهرسة الوصفية هي الإجراءات المتعلقة بوصف الكتاب المراد فهرسته ويتطلب ذلك تدوين المعلومات التالية في البطاقة:

١- بيانات التأليف: وتشمل اسم المؤلف أو المؤلفين وأسماء المترجمين والمحقق والمحررين (إن وجدوا).

٢- عنوان الكتاب: ويشمل العناوين الموازية والعناوين الأخرى.

٣- الطبعة: يذكر رقم الطبعة وبيانات التأليف المرتبطة بطبعة معينة.

٤- بيانات النشر: وتشمل مكان النشر والناشر وتاريخ النشر.

٥- التوريق (أو الوصف المادي): ويشمل تسجيل الصفحات أو المجلدات أو كليهما معاً والحجم والمواد المصاحبة إن وجدت.

٦- السلسلة: ويدون معها رقم السلسلة إن وجد.

٧- التبصرات (أو الملاحظات): ويدون في هذا الحقل من البطاقة أي معلومات إضافية يرى المفهرس ضرورة تسجيلها.

٨- الترقيم الدولي الموحد للكتب (تدمك): ومع الأسف أن الكثير من الكتب العربية

لا تحمل الرقم الدولي ولذا فلن يظهر هذا الرقم في بطاقات الفهارس.

وبيانات الفهرسة الوصفية يحصل عليها المفهرس بعد الاطلاع على الكتاب المراد فهرسته، وفي بعض الحالات يستعين المفهرس ببعض المراجع الببليوجرافية وكتب التراجم للحصول على معلومات إضافية، وخاصة لتحقيق بعض الأسماء أو التأكد من بعض البيانات الواردة في الكتاب. ويؤدي المفهرس عمله معتمداً على قواعد فهرس معروفة دولياً هي (قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية) التي ترجمت بعض فصولها إلى اللغة العربية.

أخطاء المؤلفين والناشرين العرب:

في المكتبات العربية يواجه المفهرسون في عملهم صعوبات ومشكلات ناتجة من عدم التزام بعض المؤلفين والناشرين والطابعين العرب بالمواصفات والمعايير المتعارف عليها للنشر. والناشر قد يكون مؤسسة تجارية أو هيئة حكومية ولكن المخالفات تحصل أكثر من قبل الناشر التجاري لأنها في بعض الحالات تكون مقصودة بهدف الربح المادي، أما الهيئات الحكومية فقد تكون أخطاؤهم غير مقصودة، وتظهر هذه الصعوبات جلية في الاتجاهات التالية:

١- نقص في البيانات الوصفية عن الكتاب مثل إغفال مكان النشر أو تاريخ النشر.

٢- الاختلاف الحاصل بين المعلومات الواردة على غلاف الكتاب وبين المعلومات المدونة في صفحة العنوان أو المقدمة أو الصفحة الأخيرة.

٣- عدم الالتزام أو الاتفاق على تحديد مكان معروف لكل نوع من البيانات. مثلاً

تاريخ النشر مرة يدون على صفحة الغلاف ومرة أخرى في المقدمة وفي كتب أخرى يسجل في الصفحة الأخيرة وفي حالات كثيرة لا يذكر بتاتاً.

٤- التغيير المستمر في العنوان سواء كان جزئياً أو كلياً وقد يكون التغيير خاصاً بطبعة أو أجزاء من الكتاب.

٥- عدم الدقة في التمييز بين العنوان والسلسلة وينتج عن ذلك تداخل بينهما.

٦- الاهتمام بالمظهر على حساب الجوهر وخاصة حينما يترك لمصممي الأغلفة حرية التصرف بوضع بيانات مختلفة على الغلاف عن الصفحة الداخلية بهدف جذب أنظار القراء إلى هذا الكتاب وعدم الأخذ في الاعتبار ما يسببه هذا الاختلاف من صعوبات للمكتبيين.

وقد لا يدرك المؤلف أو الناشر أو كلاهما ما تسببه هذه البيانات الناقصة أو المختلفة أو المتناقضة من صعوبات في إعداد فهراس دقيقة لمحتويات المكتبات. ومن جهة أخرى قد تكون هذه التصرفات مقصودة من قبل الناشر بشكل خاص لتحقيق مكاسب مادية.

ومن خلال العمل في فهرسة الكتب العربية تقابل المفهرس أمثلة كثيرة لا حصر لها من الكتب التي تظهر عدم التزام الناشر بالمواصفات والمعايير السليمة للنشر، ولا نعفي المؤلف من المسؤولية، وإن كان الناشر يتحمل الجزء الأكبر من الأخطاء. والحالات المذكورة في هذا المقال تم جمعها بشكل عفوي وليست مقصودة للإساءة إلى أحد وإنما القصد إظهار بعض الأدلة على هذه الصعوبات بهدف جذب انتباه هؤلاء المؤلفين والناشرين إلى هذه المشكلة، للعمل على حلها رحمة بالعاملين في المكتبات من المفهرسين الذين يرغبون في تقديم بيانات دقيقة عن الكتب المفهرسة ولكنهم

يصطدمون بهذه العقبات التي تسببها بعض التصرفات المقصودة وغير المقصودة من المؤلفين والناشرين. ونستعرض في هذا البحث مجموعة من أهم المشكلات أو الصعوبات مقسمة حسب نوع أو موقع الخطأ. مع ملاحظة أن الأمثلة المذكورة في هذه المجموعة جاءت على سبيل المثال لا الحصر.

العنوان:

من أكثر المشكلات التي تواجه المكتبيين التغيير في عنوان الكتاب من طبعة إلى أخرى في حين أن محتويات الكتاب تظل كما هي بدون إضافة أو نقصان أي أن هذه العناوين المختلفة هي أسماء متعددة لكتاب واحد كما يقال: (وجهان لعملة واحدة)؛ فإذا تم اختيار عنوان فيجب أن يستمر في كل الطباعات والأجزاء بدون تغيير حتى لا يسبب إرباكاً للقارئ والمكتبي. والتغيير في العنوان قد يكون كلياً بأن يعطي لطبعة أو جزء عنوان مختلف تماماً عن العنوان السابق أو جزئياً. يتمثل في زيادة أو نقصان في كلمات العنوان. ولا بأس من تغيير العنوان إذا صاحبه تغيير جوهري في محتويات الكتاب بحيث يمكن اعتباره عملاً جديداً مستقلاً. والصعوبات المتعلقة بالعنوان كثيرة يمكن حصرها في الجوانب التالية:

١- الاختلاف بين الغلاف وصفحة العنوان:

في حالات كثيرة يظهر الاختلاف في شكل العنوان بين الغلاف وصفحة العنوان كما في المثالين التاليين:

أ) وضع الدكتور سبوك كتاباً بعنوان (العناية بالطفل) ترجمة عدنان كيالي وإيلي لاوند، ونشرته المؤسسة العربية للدراسات والنشر. والملاحظ على هذا الكتاب أن عنوانه على الغلاف جاء بهذه الصيغة (موسوعة العناية بالطفل) فما العنوان الصحيح؟ ومن المسؤول عن هذا التغيير المؤلف أم الناشر؟

ب) ألفت السيدة نورية السداني كتاباً كان عنوانه على الغلاف (تاريخ المرأة الكويتية: من خلال مذكراتي خلال سبعة عشر عاماً ونصف عام ١٩٦٣ - ١٩٨٠ م). ولكن العنوان على الصفحة الداخلية كان بهذه الصيغة (من مذكراتي خلال سبعة عشر عام ونصف عام ١٩٦٣ - ١٩٨٠ - تاريخ المرأة الكويتية). وعدم الثبات على طريقة واحدة يسبب إرباكاً وصعوبة في تحديد بداية العنوان، هل هو تاريخ المرأة الكويتية أو من مذكراتي... إلخ.

٢- تغيير عناوين الأجزاء:

في البداية يختار المؤلف عنواناً لكتابه ويصدر منه جزءاً أو أكثر. ثم يأتي الوقت لإصدار أجزاء أخرى فيجد المؤلف أن العنوان السابق غير مناسب فيضع عنواناً جديداً للجزء أو الأجزاء الجديدة، وفي الوقت نفسه يعتبرها استمراراً للأجزاء السابقة بالعنوان السابق. والدليل على ذلك أنه يعطيها الترقيم المسلسل نفسه كما في المثال التالي:

وضع الدكتور أحمد شلبي كتاباً من عدة أجزاء بعنوان (التاريخ الإسلامي والحضارة الإسلامية) وصدر منه خمسة أجزاء بهذا العنوان. وعندما أصدر الجزء السادس وما تلاه من أجزاء جعل العنوان بالشكل التالي (موسوعة التاريخ الإسلامي والحضارة الإسلامية). وحينما أعاد طبع الكتاب جعل كل الأجزاء بالعنوان الجديد. فكيف يتم معاملة الأجزاء الخمسة في الطبقات القديمة التي ظهرت قبل تغيير العنوان. طبعاً لا يمكن اعتبارها عملاً مستقلاً لسببين: أولاً: الترقيم المسلسل للأجزاء، وثانياً: أن التغيير حصل في العنوان وليس في محتويات الكتاب.

والتغيير في عناوين الأجزاء قد يأخذ شكلاً آخر يتمثل في عدم الثبات على تخصيص جزء معين من الكتاب لموضوع محدد، فإذا خصص لكل جزء عنوان فيجب أن يستمر بهذا الشكل، إلا أن بعض المؤلفين والناشرين لا يلتزم بهذه البديهيّات. ومن الأمثلة على ذلك كتاب محمود طه أبو العلا بعنوان (جغرافية شبه الجزيرة العربية) في أربعة أجزاء وقد ظهر في عدة طبعات من قبل ناشرين مختلفين. والملاحظ أن جغرافية المملكة العربية السعودية كان لها الجزء الأول، وفي طبعة أخرى كانت في الجزء الثاني ويمكن ملاحظة ذلك فيما يلي:

أ) جغرافية شبه جزيرة العرب.

الجزء الأول: المملكة العربية السعودية. مطبعة لجنة البيان العربي ١٩٦٥م.

ب) جغرافية شبه جزيرة العرب

الجزء الأول: دراسة جغرافية عامة. مؤسسة سجل العرب، ١٩٧٢م.

الجزء الثاني: جغرافية المملكة العربية السعودية. مؤسسة سجل العرب،

١٩٧٥م.

فالملاحظ أن جغرافية المملكة يخصص لها أولاً، الجزء الأول وفي طبعات أخرى يكون لها الجزء الثاني. فالثبات في تقسيم موضوعات الكتاب بين أجزائه يعتبر من البديهيّات.

٣- الخلط بين العنوان والسلسلة:

يلاحظ عدم الفصل الدقيق والواضح بين السلسلة وعنوان الكتاب. فالسلسلة تجمع عدة أعمال حول موضوع رئيسي أو عدم موضوعات مترابطة مثل (سلسلة اقرأ) و(سلسلة الألف كتاب) و (سلسلة أعلام العرب) التي تجمع مؤلفات كثيرة

كل واحد منها مخصص لشخصية عربية. وعادة يكون عنوان السلسلة مطبوعاً في الركن الأيمن العلوي من صفحة العنوان، ويعطى لكل كتاب رقم مسلسل، أما عنوان الكتاب فيظهر متوسطاً الصفحة، وعادة يكون في الثلث الأعلى من صفحة العنوان، وتترك بين السلسلة وعنوان الكتاب مسافة كافية للتمييز بينهما. بقصد أو بدون قصد نجد أكثر المؤلفين العرب لا يفرق بين السلسلة وعنوان الكتاب. بحيث نجد بعض العناوين تظهر على شكل سلسلة ولكنها ليست كذلك والأمثلة على ذلك كثيرة، منها:

(أ) إصدار دار المعارف بمصر عدة أجزاء من كتاب (ألعاب القوى) ومما يثير الالتباس أن البيانات على الغلاف الخارجي تختلف عن صفحة العنوان من حيث ترتيب كلمات العنوان أو الزيادة في كلمات العنوان. ونشير فيما يلي إلى اثنين منها:

١- في أحد الكتب المعنون (الحواجز والموانع) يلاحظ على صفحة العنوان الخارجي الفصل الواضح بين عبارة (ألعاب القوى) التي ظهرت في مكان السلسلة وبين العنوان الفرعي (الحواجز والموانع) ومن خلال هذه الصفحة يفهم بأن هناك سلسلة وعنواناً خاصاً بالكتاب، ولكن الأمر يتغير في صفحة العنوان حيث نجد التصاق هاتين العبارتين مما يدل على أن هناك عنواناً رئيسياً وعنواناً فرعياً بالصيغة التالية (ألعاب القوى: الحواجز والموانع).

٢- لم يستمر الحال مع الكتب الأخرى للموضوع نفسه، حيث ظهر كتاب آخر فيه مخالفات أكثر من سابقة حيث يظهر على صفحة الغلاف (ألعاب القوى) في مكان السلسلة يليها العنوان الخاص بهذا الكتاب (فن الرمي والمسابقات

المركبة) وهذه الطريقة توحى بأن هناك سلسلة وعنواناً للكتاب ولكن الأمر يختلف على الأمر يختلف على صفحة العنوان حيث الدمج الذي ينفي وجود سلسلة بعد ربطها بالعنوان بحرف الجر (في) بالصيغة التالية (ألعاب القوى في فن الرمي والمسابقات المركبة) إضافة على ذلك التأكيد على أن هذا الكتاب هو (الجزء الثالث والرابع) في حين أن العمل السابق لم يظهر عليه ترقيم للأجزاء. ويظهر أن لمصممي الأغلفة دوراً أساسياً في هذه المخالفات حيث يترك لهم العنوان في تفتيت كلمات العنوان ووضع كلماته في أي مكان من الصفحة، بدون التقيد بالقواعد المتعارف عليها لتحديد مكان السلسلة والعنوان. والواضح أن الناشر لا يدرك مدى ما يسببه عدم الدقة في تحديد عنوان الكتاب من صعوبات للمكتبيين والباحثين.

(ب) من الأمثلة الأخرى لعدم الفصل الواضح والدقيق بين السلسلة وعنوان الكتاب نجد ثلاثة كتب ألفها الدكتور أحمد شلبي عن (مقارنة الأديان) واعتبرها بمثابة سلسلة. الأول (اليهودية) والثاني (المسيحية) والثالث (الإسلام) ولكل كتاب رقم مسلسل إلا أنه لم يوضح هل هو رقم للسلسلة أو رقم للجزء.

الكتاب الثالث - مثلاً - جاء بالصيغة التالية (مقارنة الأديان ٣ الإسلام) والأمر هنا غامض، ومن الأفضل أن يتخذ أحد الشكلين التاليين:

١- إبعاد السلسلة عن العنوان مع إصاق الرقم بالسلسلة بالشكل التالي (مقارنة الأديان - ٣) مع تدوينها في المكان المخصص للسلسلة في صفحة العنوان ثم يسجل العنوان في وسط الثلث الأعلى من صفحة العنوان.

٢- إصاق كل كلمات العنوان بالشكل التالي: (مقارنة الأديان: الإسلام) ثم تضاف الإشارة إلى رقم الجزء (الجزء الثالث).

٤- العنوان الشامل:

من أخطاء الناشرين فيما يتعلق بالعنوان جمع عدة كتب في مجلد واحد وإعطاء المجموعة عنواناً جديداً بدون الأخذ في الاعتبار أن لكل كتاب عنواناً مستقلاً وفي حالات كثيرة لا توجد صلة موضوعية بين هذه العناوين.

وهذا الإجراء يسبب صعوبات كثيرة في الفهرسة، حيث يلزم إعداد فهرسة تحليلية لكل عنوان. كما يوجد صعوبة في التصنيف، خاصة إذا كانت هذه العناوين تبحث في مواضيع مختلفة وليس من المقبول جعل المجموعة كلها في موضوع واحد لأن ذلك قد يحرم المتخصصين في مواضيع أخرى من الاطلاع على الكتب الأخرى التي تهمهم. وبعض المكتبات تقوم بفصل هذه المجموعة وتجليد كل كتاب على حدة، ومكتبات أخرى تكتفي بالفهرسة التحليلية، وبعضها الآخر لا يلتفت إلى العناوين الداخلية.

الطبعة:

الأخطاء المتعلقة بالطبعة تتمثل في نقص المعلومات مثل عدم تحديد رقم الطبعة أو تاريخها وأحياناً أخرى تقديم معلومات غير دقيقة أو متناقضة. وفيما يلي بعض الأمثلة:

١- كتاب بعنوان (دراسة في المائة الأوائل) من تأليف مايكل هارت وترجمة خالد أسعد عيسى وأحمد غسان سبانو. نشرته دار قتيبة للطباعة والنشر والتوزيع. والملاحظ في ظهر صفحة العنوان (الطبعة الثانية ١٩٧٩م - ١٣٩٩هـ) وفي

مكان آخر من الكتاب ظهر ما يناقض ذلك الطبعة الأولى ١٩٧٩م، الطبعة

الثانية ١٩٨٠م) فما التاريخ الصحيح لكلا الطبعتين؟

٢- كتاب (قستان من الماضي) تأليف محمد المجذوب. نشرته دار الاعتصام

في القاهرة وظهر منه إصداران الأول يحمل اسم الطبعة الثانية ١٣٩٩هـ /

١٩٧٩م، في حين أن النسخة الأخرى ذكر فيها على صفحة العنوان الطبعة

السادسة ١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م وهناك فرق شاسع بين الطبعة الثانية والطبعة

السادسة.

٣- درجت الكثير من دور النشر العربية على إعادة طبع الكتب التي نشرتها

بدون أي إضافات أو تعديلات وتعتبره طبعة كالطبعة الرابعة مثلاً. في حين

أن هذا العمل لا يسمى طبعة وإنما إعادة طبعة Reprint. ومن الغريب أن

بعض الناشرين يضيف عبارة (طبعة جديدة) في حين أن مؤلف الكتاب قد

مات منذ زمن.

مكان النشر:

كثير من الناشرين يغفلون ذكر مكان النشر فمثلاً كتاب (دراسة في المائة

الأوائل) تأليف مايكل هارت ترجمة خالد أسعد عيسى وأحمد غسان سبانو والناشر

دار قتيبة للطباعة، إلا أن مكان النشر غير مذكور، والأمثلة على ذلك كثيرة.

ومعرفة مكان النشر ضروري لكل من المكتبي والقارئ وذلك لعدة أسباب منها

سهولة الحصول عليه إذا عرف مكان نشره. والتفريق بينه وبين كتاب آخر يحمل

العنوان نفسه.

الناشر:

من المعروف أن لكل كتاب ناشراً يكون له حقوق متفق عليه مع المؤلف ومنها حق توزيع الكتاب. إلا أن هذا الحق يكون محدداً بفترة زمنية أو بطبعة معينة. ولا يجوز لناشر آخر القيام بنشر هذا العمل إلا بموافقة مؤلفه أو ناشره السابق. إلا أن الملاحظ بكل أسف أن كتب التراث العربي خاص أصبحت مرتعاً سهلاً لبعض الناشرين لإعادة طبعها أو تصويرها ونشرها وبيعها لحسابهم. وهذه بعض الحالات:

١- كتاب الطب النبوي لابن قيم الجوزية، طبعته دار إحياء الكتب العربية في سنة ١٣٧٧هـ الموافق ١٩٥٧م. قامت دار ومكتبة الهلال بتصوير هذا الكتاب وحذفت منه صفحة العنوان الأصلية ووضعت له صفحة عنوان جديدة تحمل عبارة (منشورات دار ومكتبة الهلال) ولكن اسم الناشر الحقيقي يظهر على الصفحة الأخيرة بهذه العبارة (انتهى طبع هذا الكتاب الجليل في شهر ربيع الثاني من سنة ١٣٧٧هـ بمطبعة دار إحياء الكتب العربية بالقاهرة).

٢- مثال آخر يتعلق بالكتاب نفسه (الطب النبوي) لابن قيم الجوزية الذي كان أصلاً من طبع ونشر دار إحياء الكتب العربية ولكن الموزع في هذه المرة آثر عدم ذكر اسمه على الكتاب، بل اكتفى بتصويره وتسويقه بدون الإشارة إلى اسمه حيث ألصقت ورقة مذهب على صفحة العنوان تغطي اسم الناشر الحقيقي حتى لا يعرف من الذي قام بتصوير هذا الكتاب وبيعه.

٣- كتاب (صفوة الاعتبار بمستودع الأمصار والأقطار) تأليف محمد بيرم الخامس التونسي. أعادت نشره دار صادر في بيروت ووضعت له صفحة عنوان جديدة تحمل اسمها بدون تحديد تاريخ النشر. والناشر الحقيقي

لهذا الكتاب المطبعة الإعلامية بمصر التي أصدرته في عام ١٣٠٢ هـ وقد طبعت معه عبارة تحذر من نشره بدون إذن من المؤلف والناشر بهذا النص (لا يجوز طبع هذا الكتاب بدون إذن مؤلفه ومن تجرأ على ذلك يحاكم حسب القانون) إلا أن هذا التحذير القوي لم يكن له أثر.

تاريخ النشر:

ليس هناك اهتمام من قبل الناشرين في تدوين تاريخ النشر. فكثير من الكتب تصدر وليس عليها تاريخ نشر، ومنها بعض المطبوعات الحكومية. ولتاريخ النشر أهمية بالغة للباحث حيث يحدد مدى حداثة المعلومات التي جاءت في الكتاب. ومع الأسف أن الناشر يعتمد في بعض الحالات إغفال تاريخ النشر بهدف تضليل القارئ ليحمله يظن أن الكتاب صدر حديثاً وفي حالات كثيرة لا تتوفر الدقة في تحديد تاريخ النشر فتجد عدة تواريخ مختلفة للطبعة الواحدة من الكتاب فمثلاً على صفحة العنوان تاريخ نشر معين وعلى صفحة الغلاف أو في الصفحة الأخيرة من الكتاب تاريخ نشر مختلف مثل كتاب: مقاومة المواد الذي أصدرته كلية الهندسة بجامعة حلب، حيث كان تاريخ النشر على صفحة العنوان: ١٩٧٣ - ١٩٧٤ م. وعلى الغلاف ١٩٧٨ م. فأيهما أصح؟

ومن الملاحظ أيضاً عدم الاتفاق على اختيار مكان محدد لتسجيل تاريخ النشر حيث نجده مرة على صفحة العنوان ومرة أخرى على ظهر صفحة العنوان وفي حالات أخرى يدون على الصفحة الأخيرة من الكتاب أو يكتفى بالتاريخ المدون في آخر مقدمة الكتاب. والطريقة الصحيحة أن يدون في أسفل العنوان أو على ظهر صفحة العنوان.

الختام:

المكتبات العربية تعلق آمالاً كبيرة على تعاون الناشرين وتطلع إلى اليوم الذي ترى فيه هذا التعاون يترجم إلى أعمال ومشاريع نافعة تساهم في توفير الجهد والوقت ومن أمثلة التعاون المرتقب قيام الناشرين العرب بطبع بيانات الفهرسة الوصفية في شكل بطاقات على ظهر صفحة العنوان. وهذا البرنامج معمول به في الولايات المتحدة وبريطانيا.

فقد بدأت مكتبة الكونجرس الأمريكية في شهر يوليو ١٩٧٤م بالتعاون مع أكثر من ألف ناشر بتنفيذ مشروع الفهرسة أثناء النشر (ف. أ. ن). (CIP in publication Cataloging الذي يتم بموجبه فهرسة وتصنيف الكتب من قبل مكتبة الكونجرس بعد الاطلاع على النسخة المبدئية بحيث تطبع هذه البيانات على ظهر صفحة العنوان وتشمل المدخل الرئيسي وعنوان الكتاب وبعض الملاحظات ورؤوس الموضوعات ورقم تصنيف مكتبة الكونجرس ورقم تصنيف ديوي العشري. أما بقية البيانات الوصفية مثل بيانات النشر والتوزيع فتستكمل من قبل المكتبة عند إعداد بطاقة الفهرسة. وهذا المشروع الناجح يغطي أكثر من ٦٠٪ من مجموع الكتب التي تنشر في الولايات المتحدة الأمريكية، عدا المطبوعات الحكومية.

إذا تحققت مثل هذه الخطوة فإنها توفر الكثير من الجهد والوقت وتخدم بشكل خاص المكتبات التي لا يتوافر لديها المفهرسون المؤهلون للقيام بهذا العمل. إلا أن من العوائق لتحقيق هذا الهدف عدم الاتفاق الكامل بين المكتبيين العرب على العمل بقواعد فهرسة محددة أو نظام تصنيف محدد بالإضافة إلى اختيار وتطبيق قائمة لرؤوس الموضوعات.

إلا أن تعاون الناشرين العرب وتفهمهم لما يواجه المكتبات العربية من صعوبات وتفهم دورهم ومسؤوليتهم سوف يؤدي إلى حل الكثير من الصعوبات التي تواجه المكتبات. وبهذه المناسبة أطرح فكرة عقد ندوة أو مؤتمر يشترك فيه المكتبيون والناشرون العرب لدراسة القضايا المشتركة والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.

التحليل الموضوعي والتكشيف (*)

أ. علي بن سليمان الصوينم

يتناول المقال وفق ومنهج تطبيقي التحليل الموضوعي في التكشيف فيعرف مدولاته ويتتبع أجراءاته خطوة خطوة بدءاً من قراءة النص وفهم فحواه وتحديد الموضوعات وصياغتها واختيار الكلمات الدالة ثم ترجمة الكلمات إلى لغة التكشيف وحتى تجهيز مداخل الكشف وما يصاحب ذلك من خطوات فنية وتنظيمية. وقد استخدم المؤلف الكثير من الأمثلة لايضاح المفاهيم التي يتعرض لها.

تمهيد:

الكشاف أداة استرجاع، بل وسيلة اتصال ليس فقط لأغراض الوصول إلى المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات وإنما لأغراض اجتماعية وحياتية متعددة. فمع تعقد وتداخل النشاطات الإنسانية أصبح الاتصال والوصول إلى الأشياء والأشخاص يتم وفق مداخل نسقية منظمة سواء جاء الكشف على هيئة دليل هاتف أو دليل رحلات سياحي أو دليل مواعيد أو دليل مقتنيات من أي نوع.

ونتيجة للتراكم المعرفي المتزايد ونتيجة للعوامل الاقتصادية ولعنصر الوقت في عصر التسابق المحموم في شتى حقول المعرفة العلمية أصبح توفير وتنظيم المعلومات من أولويات أي نشاط إنساني سواء كان ذلك على مستوى الدول أو على مستوى المؤسسات والأفراد.

وإذا كان تنظيم الأشياء مهما فإن تنظيم المعلومات يزداد أهمية لعدة اعتبارات

(*) مكتبة الإدارة. - مج ١٥، ١٤ (المحرم ١٤٠٨ هـ / أغسطس ١٩٨٧ م). - ص ٢٧ - ٧٦.

منها صعوبة التحكم بالمعلومات وتنظيمها كما في تنظيم الأشياء المادية المستقلة بذاتها.

فالمعلومات تدخل ضمن أحد النشاطات الإنسانية التي يصعب تقنينها بنظام صارم دائم.

وهذا النشاط يشمل اللغات والاتصال وحجم المعلومات المتزايد كما ونوعا إلى جانب التقنية المتطورة باستمرار. وهذا مما يستلزم وجود خبراء معلومات متخصصين في موضوعات الكشف وتقنياته المهنية.

ويزخر الإنتاج الفكري بعدد لا حصر له من المؤلفات حول التحليل الموضوعي والتكشيف، وما على القارئ الذي يرغب المزيد من المعلومات الا الاطلاع على مصادر المعلومات الثانوية حيث يتم تغطية الموضوع تحت مجموعة من الواصفات المتفاوتة في الدلالة من حيث الاتساع والخصوصية. فالمصطلح الواسع (تكشيف) ينضوي تحته مجموعة من الواصفات الأكثر خصوصية مثل:

التحليل الموضوعي Subject Analysis.

تحليل المضمون، تحليل المحتوى Content Analysis.

التكشيف المعين، Assigned Indexing.

التكشيف المفهومي، التكشيف الموضوعي Concept, Subject Indexing.

هذا إلى جانب مفاهيم ومصطلحات أخرى كثيرة ذات علاقة بالموضوع.

ولعل مرد الاهتمام الزائد بهذا الموضوع يرجع إلى أنه حقل حديث ورحب للبحوث والتجارب المتعددة الاهتمامات مما يدخل ضمن علوم كثيرة منها علم المعلومات واللغات والحاسب الآلي والرياضيات، كل ذلك من أجل التحكم بالمعلومات لمختلف الأغراض سواء كانت علمية أو عسكرية أو صناعية أو إدارية وغيرها.

ورغم كثرة المؤلفات حول التكشيف ونظمه ولغاته الا انها تميل إلى معالجة الموضوع من زوايا تحليلية ومقارنة أو وفق منهج دراسي نظري. وهناك القليل من الكتب التي تتناول أسس التكشيف بمنهج تطبيقي معزز بالأمثلة التوضيحية.

ونتيجة لتنوع التجارب واختلاف الممارسات ونوعيات التكشيف ولغاته وتطبيقاته فسيتم في هذا المقال التركيز على أساليب التشكيف التحليلية التي تعتمد على مهارات الإنسان وعلى لغات التكشيف المحكمة. من هنا فقد حاولت تبسيط فكرة التحليل الموضوعي وإجراءات التكشيف مع التقيد بالأساسيات المتبعة في أدبيات الموضوع حتى يكون قريب المتناول للقارئ العربي. كما أوليت اهتماماً أكثر لعمليات التحليل الموضوعي وتبسيط إجراءات التكشيف وتنوع الأمثلة والتطبيقات بالمفاهيم والمصطلحات العربية خلافاً لما يوجد في الكتب المترجمة، وذلك بهدف تنمية مهارات التكشيف لدى المكشفين سواء كانوا يعملون في المكتبات ومراكز المعلومات أو في مجالات تحسيب المعلومات والنشر وغير ذلك من مجالات التوثيق ومعالجة المعلومات.

إجراءات التكشيف:

في البدء يجب أن نشير إلى أن التكشيف فن وعلم، فهو فن من حيث إنه يتطلب نوعاً من الإحساس والحدس والذوق كما يقول: (Rothman)، كما أنه علم لأنه يحتاج إلى ابتكار قواعد نمطية والالتزام بها، كما يتطلب الدقة المتناهية والانضباط في التنظيم.

ويشبه التكشيف غيره من العمليات الفنية التحليلية خصوصاً الفهرسة الموضوعية وإذا كانت الفهرسة والتصنيف في المكتبات ومراكز المعلومات من

الركائز الفنية الضرورية لايجاد نظام استرجاع أساسي وشامل لجميع المقتنيات في المكتبات المتنوعة فإن الكشف الموضوعي الكامل قد لا يتاح الا في مراكز المعلومات المتخصصة في مجالات موضوعية ضيقة.

على أن هناك وحدات معلومات ومراكز توثيق تعتمد كلية على الكشف وبالذات الكشف الآلي.

وفي الكثير من المكتبات ومراكز المعلومات يتم إنشاء وحدات خاصة مهمتها الكشف أو الاستخلاص في مجالات موضوعية دقيقة وموجهة نحو فئات معينة من المستفيدين ذوي الاحتياجات المعلوماتية المهمة. وتقوم هذه الوحدات بأداء مهامها وفق قواعد وإجراءات تنظيمية محددة تساعد المكشفين على أداء مهامهم بصورة ثابتة وموحدة.

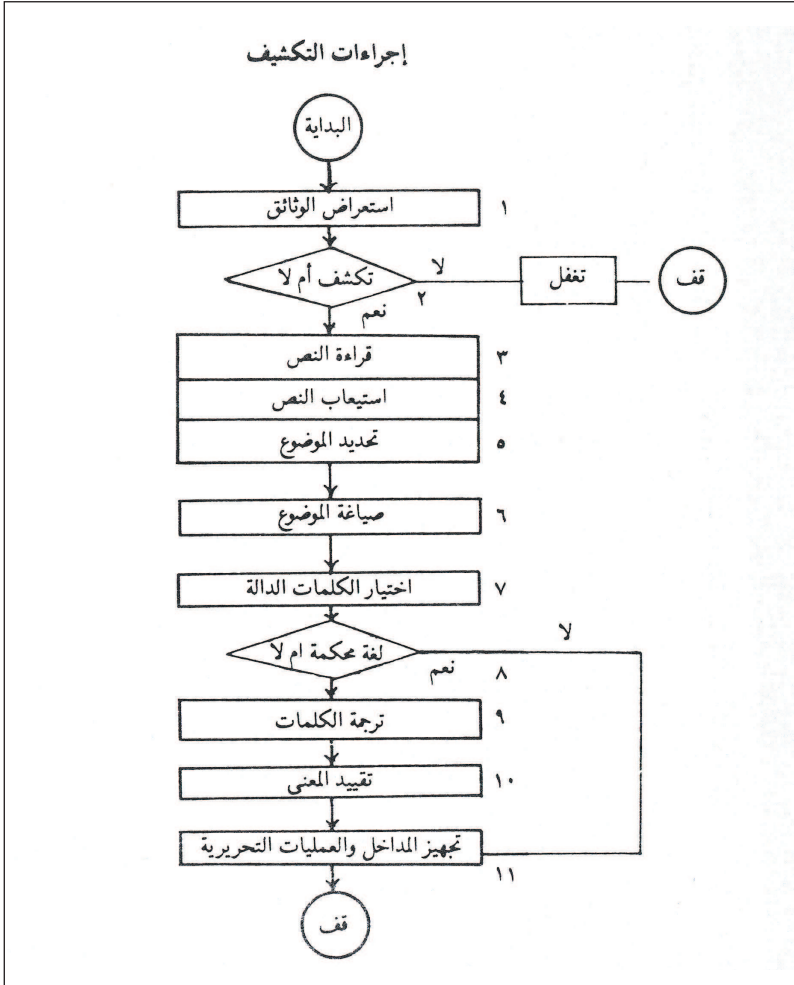
وتتفاوت الإجراءات التي يزاولها المكشفون من حيث التفاصيل حسب اختلاف نظم الكشف وأنواع الكشافات سواء كانت يدوية أم آلية. إلا أننا نجد أغلب المراجع في هذا الموضوع تركز على خطوتين أساسيتين هما:

أولاً: التحليل الموضوعي.

ثانياً: ترجمة الكلمات.

ويصاحب هاتين الخطوتين المهنتين خطوات تفصيلية إضافية وإجراءات تنظيمية متعددة تحكمها أهداف الكشف والقواعد المطبقة في مراكز التوثيق والمعلومات.

ولأغراض ربط المعلومات وتسهيل المتابعة نورد فيما يلي عرضاً لأبرز خطوات الكشف المتابعة والمتلازمة كما في خريطة التدفق المرفقة.



من الطبيعي- كما رأينا في خريطة التدفق - أن يسبق أول خطوة فعلية للتكشيف والتحليل الموضوعي ترتيبات تنظيمية سواء قام بها المكشف أم غيره. لذا لا بد من استعراض الوثائق قبل المضي في تحليلها. وهذه الخطوة التنظيمية قد تستلزم قراءة عنوان الوثيقة أو قائمة المحتويات أو التصفح أو القراءة السطحية من أجل فزر

تلك الوثائق أو المواد المطلوب تكشيفها، فإذا كانت الوثيقة لا تحتوي على معلومات داخلية ضمن مجال الموضوعي للكشاف فإن المكشف يبدأ في عملية التحليل الموضوعي كخطوة رئيسية أولى.

وتتم عمليات التحليل التي نراها منفصلة بطريقة آنية ومتزامنة حيث تتراوح خطوات التحليل من القراءة واستيعاب النص إلى تحديد فحوى ومضامين النصوص وفق قواعد ومعايير تساعد المكشف في فرز المعلومات أو المفاهيم المهمة من بين الكثير من الموضوعات والمفاهيم التي تضمها الوثيقة الواحدة. ويبتع التحليل الذهني للنص قيام المكشف بتدوين نتائج تحليلية على وسائط خارجية مثل الورق أو الوسائط الآلية الأخرى.

وتتضمن عملية التدوين هذه صياغة الأفكار والمفاهيم باستخدام مفردات اللغة الطبيعية التي يمكن فهمها ومعالجتها الموضوعات التي تحتويها الوثيقة تأخذ مجموعة من المفردات اللغوية التي تتفاوت في الكثرة أو في الطول والقصر حسب طبيعة الموضوعات التي تم تحليلها. ولذلك فإن الخطوة التالية تتم بأن يختار المكشف من ضمن السياقات التي صاغها تلك الكلمات المهمة والتي ستظهر بصورة رئيسية في داخل الكشاف. عند ذلك سيقدر المكشف حسب قواعد التكشيف هل سيستخدم مفردات اللغة الطبيعية كما وردت في النص الأصلي أو كما صاغها المكشف أم سيطرأ على المفردات المهمة بعض التعديل والتحرير عند ترجمتها إلى لغة مقننة.

لكن اللغة الطبيعية التي يستخدمها المؤلفون متفاوتة ومرنة وليست بالضرورة موحدة، فهناك صيغ ومفردات مختلفة للمفهوم الواحد. ومن أجل ضمان وحدة وثبات المصطلحات بين المكشفين أنفسهم وبينهم وبين الذين يبحثون عن المعلومات فإن

الكشافات الموضوعية تعتمد على لغة محكمة أو بمعنى آخر قوائم رؤوس موضوعات مقننة ومكانز مخصصة. ولذا فإن المكشف بعد صياغة الموضوعات ان يقوم بترجمة أو تحويل الكلمات المتفاوتة في الصيغ أو الترتيب إلى لغة نظام التكشيف، ورغبة في مزيد من الدقة والتكامل يتم إضافة رؤوس موضوعات فرعية أو مقيدات.

وأخيراً تأتي الخطوات الإجرائية اللازمة لإكمال التكشيف وظهور الكشاف للباحث وفق نسق ثابت وموحد من الناحية الموضوعية والشكلية. وتشمل الخطوات النهائية عمليات ترتيب مداخل الكشاف وكذلك تجهيز وحدات التكشيف وفق نظام محدد والقيام بجميع الإجراءات التحريرية والطباعية وغير ذلك من الخطوات التفصيلية التي تتفاوت بين نظم التكشيف، فلكل كشاف قواعده وإجراءاته الخاصة والمحددة مسبقاً.

ويجب أن نشير إلى أن إجراءات التكشيف في مرحلة المدخلات لا تختلف كثيراً عن إجراءات البحث والإسترجاع في مرحلة المخرجات كما يقول (لا نكستر، ص ٣٣). فالباحث يقوم بطرح الأسئلة والاستفسارات ليتم تحليلها وترجمتها إلى لغة نظام الإسترجاع حيث تشكل نتيجة التحليل الموضوعي بعد ترجمتها إلى لغة النظام ما يعرف بإستراتيجية البحث.

وقبل أن نتطرق إلى خطوات التكشيف بالتفصيل يجب أن نشير إلى أن هناك تشابهاً بين إجراءات تكشيف الكتب وإجراءات تكشيف الدوريات وغيرها. من الوثائق في الأمس العامة للتحليل الموضوعي إلا أن هناك فروقاً طفيفة يمكن الإشارة إليها في مواضعها المناسبة من المقال. وسيتم هنا التطرق لإجراءات التكشيف العامة بين مختلف أنواع الوثائق.

١ - التحليل الموضوعي:

لا ينفصل التحليل الموضوعي الذي يقوم به الإنسان للمعلومات عن قراءة النص أو استيعابه وتحديد الموضوع وصياغته وغير ذلك من خطوات الكشف، فهي عمليات ذهنية وإجرائية يقوم بها المكشف بطريقة آنية ومتزامنة، ولذلك يعتبر التحليل الموضوعي أول خطوة أساسية في الكشف. والتحليل الموضوعي في هذا المجال يتجاوز العمليات الذهنية الغامضة إلى تقنيات ومقارنات منطقية قائمة على أسس من الثقافة والتعليم والممارسة.

أما تعريف التحليل الموضوعي أو التحليل المفهومي والتحليل المعين كما يدعى أحياناً فيعني التعرف إلى المفاهيم والأفكار المهمة في الوثيقة من أجل إظهارها في الكشف ويشمل ذلك كل العمليات المرتبطة ببناء السمات الموضوعية للوثائق سواء كان ذلك في الفهرسة الموضوعية أم في التصنيف أم في الاستخلاص والكشف.

ورغم صعوبة تحديد الكيفية والمواصفات التي يتم بها التحليل الفكري للموضوعات والمعلومات إلا أن هناك خصائص لعملية التحليل الموضوعي تعتمد على الخبرة والممارسة وعلى حدس المكشف (Rowley) ^(٢).

وفي الكشف يتعامل المكشف مع المحتوى الموضوعي للوثائق من خلال تحليل الموضوعات ووصف المفاهيم وتحليل المعلومات إلى جزئياتها الأصغر والتي يمكن أن نطلق عليها موضوعات أو مفاهيم. بينا تتعامل الآلة أو الحاسب الآلي مع المفردات أو الكلمات فعندما يقوم الإنسان بتكشاف ماده معينة فإنه يدركها على هيئة رموز تتبثق منها المعاني في ذهنه فوراً والرموز هنا هي اللغة المرئية أو المسموعة أو الملموسة كما الكتابة النقطية والإنسان في عملية التحليل الموضوعي يفحص الرموز والمفردات ويدرك المفاهيم والموضوعات المهمة ضمن مجموعة من المفاهيم الأخرى المذكورة

في نص معين. وميزة الإنسان انه يدرك المفاهيم التي يتضمنها النص حتى ولو لم تبرز تلك المفاهيم على شكل مفردات ومصطلحات واضحة ومستقلة. ولإيضاح ذلك فلننظر للمثال التالي:

«بدأت تتساقط أوراق الشجرة عليّ إيذاناً ببداية فصل جديد». فالإنسان يدرك أن النص يتعلق بمفهوم فصل «الخريف» لكن الحاسب لا يستطيع سوى إبراز المفردات الظاهرة في النص مثل «أوراق الشجر/ الطرقات/ فصل جديد». فالحاسب لا يدرك المفاهيم وإنما يتعامل مع الرموز والمفردات سواء دلت على مفاهيم واضحة أم لا، وإذا كان الحاسب الآلي يستطيع فرز الرموز والمفردات بوسائل كهربائية سريعة فإن الإنسان المكشف يدرك الرموز والمعاني الضمنية عن طريق القراءة الواعية والمدركة.

من هنا يجب التفريق بين أسلوبين من أساليب التكشيف أو لغات التكشيف كما تدعى أحياناً. فالأسلوب الأول يسمى التكشيف المشتق أو تكشيف الكلمات والأسلوب الثاني يسمى التكشيف المعين أو التكشيف المفهوم. والأسلوب الأول يعتمد على اختيار المفردات المستخدمة في نص الوثيقة كما يعتمد على الوسائل الآلية وعلى لغات التكشيف الحرة أو الطبيعية. أما الأسلوب الثاني فيعتمد أساساً على التحليل الفكري والوسائل اليدوية في الغالب. كما أن التكشيف أو التحليل المعين ينحو إلى محاولة وصف موضوعات الوثيقة بطريقة مماثلة لطريقة الإسترجاع وهذا يعني التمسك بلغة استرجاع مقننة ومحكمة من خلال استخدام قوائم الاستناد الموضوعية مثل المكانز ورؤوس الموضوعات وجداول التصنيف.

أما «المفاهيم» فهي الأفكار المجردة والمبادئ الأساسية كما تشمل العلاقات الموجودة بين الأشياء أو الواقع أو الظواهر والموجودات كما تشمل العلاقات الموجودة بين الرتب والفئات التي تقع ضمن مجموعة من الأشياء والموجودات (Rothman) ^(٣).

أما المفهوم كما يعرفه (فوسكت)^(٤). نقلا عن قاموس أكسفورد الإنجليزي فهو «الفكرة أو قسم من الموضوعات أو وجهة نظر معينة. وقد توصلت جماعة البحث في التصنيف - كما يقوم فوسكت - إلى أن المفاهيم تنقسم إلى خمس فئات:

١- (الموجودات) مثل الكائنات والأشياء المادية.

٢- (النشاطات) مثل العمارة والتكشيف.

٣- (المجردات) مثل الطاقة والعدالة.

٤- (الخواص) وهي الصفات مثل مثل متناسق، خشن جامد أو أسماء نعتيه مثل الحر والصلابة.

٥- (المفاهيم المتغايرة) وهي التي تحلّل إلى مفهوميين أو أكثر من المفاهيم الأبسط التي تقع في الفئات الأربع المذكورة.

أما التعريف المستخدم في Precis فهو أن المفهوم «وحدة تفكير يعبر عنها باللغة الطبيعية» مثل «ضبط المبيدات» يتكون من مفهوميين يمكن التعبير عنهما بمصطلحين مستقلين.

أ) «الضبط» مفهوم يعبر عن نشاط.

ب) «المبيدات» مفهوم يعبر عن كيان مادي (Roammsden)^(٥).

كما أن هناك مفاهيم مفردة تقع ضمن كلمات مركبة مثل ديموجرافيا (إحصاءات السكان).

وتعرف «المفهوم» منظمة التقييس الدولية في مواصفة رقم ٥٩٦٣ / ISO/ DIS والتي عربها (فؤاد أحمد إسماعيل)^(٦). بما يلي: «المفهوم: فكرة لها دلالة محددة، والدلالة لمفهوم ما يمكن التعبير عنها بمجموعة من المفاهيم المختلفة التي تتفاوت فيما بين اللغات والثقافات المختلفة».

أما الموضوع فهو يشمل الأفكار والمفاهيم والمركزية التي ويوجه المؤلف مجهوده وعمله نحوها عند التأليف. كما يشمل أوجه العمل العلمي التي قد تتضمن الأفكار والإيضاحات أو الشروحات الفريدة والتي لم يسبق إليها المؤلف في الأفكار أو طريقة العرض وهي الموضوعات الرئيسية والمهمة التي تبرز في التكشيف. فالموضوع أشمل من المفاهيم لأن المفاهيم قد ترد متعددة في سياق الموضوع الواحد.

٢- قراءة النص:

يستلزم التحليل الموضوعي قراءة النص المراد تكشيفه وفهم فحواه وجزئياته حسب قصد المؤلف. ويجب أن نشير إلى أن قراءة النص تعتبر الخطوة العملية الأولى المحسوسة في التحليل الموضوعي. كما أن من المفيد نذكر بأنه يسبق قراءة النص إجراءات تنظيمية معينة منها استلام الوثائق ثم استعراضها وفرزها ثم تجمع الوثائق تكشيفها على حدة وفقاً لقواعد التكشيف التي تحدد نوعية الوثائق والموضوعات المطلوبة للتكشيف.

وتختلف درجة عمق القراءة حسب مستوى التحليل الموضوعي وعمق أو شمولية التكشيف. وتتفاوت القراءة للنص من القراءات المتعمقة والمتأنية للنص كاملاً كما في إعداد الكشافات الفردية للكتب وكما في كشافات النصوص إلى القراءة الاستطلاعية أو المختصرة من خلال الاعتماد على قراءة عنوان الوثيقة أو قائمة المحتويات أو مقدمة الوثائق أو قراءة مستخلص الوثيقة أو قراءة بعض فصول أو أجزاء الكتب.

كما تختلف مستويات القراءة حسب لغة التكشيف فإذا كان التكشيف مشتقاً ويعتمد على كلمات النص فإن المكشّف قد يعتمد إلى القراءة السطحية الكاملة للنص

مرة واحدة مع رصد المصطلحات والمفردات التي ستظهر كمدخل للكشاف. إما إذا كان التكشيف يعتمد على المفهوم والتحليل الموضوعي فلا بد للمكشف من التعمق بالقراءة والفهم دون الاعتماد الكلي على مفردات الوثيقة.

٢- استيعاب الموضوع:

يهدف التكشيف إلى جعل المعلومات التي تضمنها الوثيقة معروضة أمام القارئ بصورة واضحة ومطابقة لما ورد في المادة الأصلية، والمكشف من خلال عملية التحليل الموضوعي لا يقدم المعلومات ذاتها بحيث يجعل الباحث وهو المسئول عن اختبارها وتقييمها وإنما مسئولية الكشف تنحصر في الدلالة الصحيحة على المعلومات واحتياجات المستفيدين. لذا يجب على المكشف أن يضع نفسه موضع القارئ الذي سيستفيد من الكشاف وذلك من خلال تحليل وتبسيط الموضوعات المعقدة إلى جزئيات أبسط بحيث يمكن للكشاف أن يقود القارئ من معلومات يعرفها إلى معلومات أخرى جديدة عليه. وهذا الأمر يتطلب من المكشف فهم الموضوع واستيعاب مصطلحاته والعلاقة المنطقية بين مفاهيم الموضوع المتعددة.

ورغم أن الفهم والاستيعاب الموضوعي ليس ببعيد المنال على المكشف المتخصص موضوعياً إلا أن هناك عوامل ومتغيرات تحيط بالموضوعات والمعرفة بشكل عام تجعل المكشف أحياناً يحترق في طريقة المعالجة الموضوعية أو في أسلوب المؤلف ولغته أو أمام موضوع أو ابتكار علمي جديد. وقد يواجه المكشف حالات يجد نفسه مضطراً إلى سؤال الخبراء والمتخصصين في مجالات موضوعية معينة.

وإذا كان تكشيف النصوص التي تناول الأشياء المحسوسة أو الأشخاص أو الأسماء قد يبدو سهلاً إلا أن تكشيف الأفكار والموضوعات ليس سهلاً خصوصاً وأن

العلوم تتطور بسرعة مذهلة، كما ان حقول المعرفة أصبحت تتداخل بصورة أكبر مما كانت عليه.

ورغم بأن مؤلف النص أفضل من يفهمه ويستوعب محتواه إلا أنه ليس بالضرورة أفضل من يقوم بتكشيفه وتطويره لفهم القارئ وتقنيات التكشيف ولغته. ولو أمكن الجمع بين المؤلف والمكشف كما يحدث أحياناً في تكشيف الكتب فإن قد يحقق أفضل مستويات التكشيف.

ولاشك أن استيعاب الموضوع شرط لازم لمعالجته والمضي في تحليله وتكشيفه. وتظل مهارات التكشيف وتقنياته عديمة الفائدة إذا لم يتمكن المكشف من فهم موضوع الوثيقة واستيعابه جيداً خصوصاً إذا كان التكشيف يعتمد على لغة ومصطلحات محكمة كما في تكشيف الربط السابق.

٤- تحديد الموضوع:

يستلزم التحليل الموضوعي قيام المكشف بتحديد موضوع أو موضوعات الوثيقة أو بمعنى آخر أن يعتمد المكشف إلى اتخاذ قرار ذهني يعين بموجبه الموضوع الرئيسي أو المفاهيم المهمة التي تتناولها الوثيقة. وعملية تحديد الموضوع عملية فكرية ومنفصلة عن لغة التكشيف أو المصطلحات التي يتم ترجمة الموضوع إليها لاحقاً. فعملية تحديد الموضوع يجب أن تتم ضمن الإطار الوعائي للوثيقة. ولذلك فإن على المكشف فهم الموضوع الذي تعالجه الوثيقة فهماً أكيداً حتى يمكنه اختيار المفردات والمصطلحات التي تنطبق عليه وبدون أن يكون فهم الموضوع وتحديد مشوباً أو متأثراً بلغة التكشيف. والهدف من ذلك أن لا يعتمد المكشف تطوير موضوع الوثيقة إلى لغة التكشيف بطريقة تقريبية ودون فهم مستقل لأبعاد الموضوع لأن

ذلك قد يؤدي إلى ضعف مستوى التخصيص اللازم وتدني نسبة التحقيق في نظام الاسترجاع (Lancaster) ^(٧).

وتحديد الموضوع يتصل بعاملين مهمين في تحليل الموضوعات، أحدهما نوعي يطلق عليه (التخصيص) والآخر كما يطلق عليه (الشمولية). ويتعلق هذان العاملان بمستوى التحليل وبدرجة عمق التكشيف وحجم وحدة المعلومات المطلوب إبرازها في الكشف.

ونجد أن مجموعة المكتبة يمكن تكشيفها على اعتبار أن المواد الوثائق هي وحدات المعلومات كما في الفهرسة الموضوعية. إذ نجد أن كل كتاب أو فلم أو دورية ونحوها تعتبر وحدة معلومات يستدل عليها برأس موضوع واحد مثلاً. وفي تكشيف الدوريات نجد أن كل مقال يعتبر وحدة معلومات وبالتالي نكون قد تعمقنا في التكشيف بصورة أكثر من مستوى الفهرسة. كما نجد أن بعض الوثائق أو الكتب تتضمن كشافات فردة في نهاية كل مادة لذلك نجد أن وحدة المعلومات يمكن أن تكون الأجزاء أو الفصول أو الصفحات أو بعض الفقرات من الصفحات أو حتى العبارات والجمل أو قد تكون الكلمات وحدها هي وحدات المعلومات عند ذلك يطلق على هذا المستوى الدقيق من التكشيف تكشيف نصوص.

من هنا نقول بأن هناك فرقاً بين نظم استرجاع الوثائق ونظم استرجاع المعلومات وهذا الفرق يعكس في الحقيقة مستوى المعالجة والتكشيف. ففي النظام الأول تعتبر الوثيقة هي وحدة المعلومات إذ نجد أن مداخل الكشف أو الفهرس تسترجع وتدل على مجموعة الوثائق.

أما في نظام استرجاع المعلومات الصغيرة والمحدودة يمكن استرجاعها وفق

المداخل المخصصة والمتعددة كما في الكشافات الفردية في أواخر الكتب. كما نجد أن بعض نظم الاسترجاع تجمع بين استرجاع الوثائق كوحدات مستقلة كما تتولى استرجاع وحدات فرعية من المعلومات التي تقع في ثنايا الكتب والوثائق (Anderson) ^(٨).

٥- معايير تحديد الموضوع؛

في البداية يجب أن نشير إلى أن هناك عوامل كثيرة ومتغيرة تحيط بعملية التحليل الموضوعي واختيار وتحديد الموضوعات أو المفاهيم التي يجب إبرازها في مداخل الكشاف ومجمل هذه العوامل تتعلق بطبيعة المعلومات ذاتها بلغة التكشيف المتاحة كما تتعلق تلك العوامل المعقدة بفاعلية نظام الاسترجاع وبسلوكيات الباحثين واهتماماتها الموضوعية المتغيرة. وهناك صعوبات ملازمة لعملية التحليل الموضوعي مردها كما يقول (الن كنت) ^(٩). إلى أن محلل المعلومات أو المكشف يحاول:

- التعرف إلى مقاصد مؤلفي الوثائق، وهم غير موجودين أثناء عملية التحليل.
- التعرف إلى احتياجات المستفيدين الذين يستخدمون الوثائق وهم غير موجودين أثناء عملية التحليل.

وثمة عوامل أخرى تتعلق بوحدة ثبات التحليل الموضوعي وإدراك المفاهيم وتفسيرها بين عدد من المكشفين أو حتى لمكشف واحد في أوقات مختلفة. وذلك لأن التحليل الموضوعي والتكشيف المعين يعتمد على فهم الإنسان للنصوص والرموز اللغوية المطلوب تفسيرها وتحديد بها بدرجة توافق الطرف الآخر وهو الباحث الذي يفترض فيه إدراك تفسيرات الموضوع حسب ما هو منصوص عليه بالمفردات التي اختارها المكشف. ولذلك فقد تقع أخطاء عملية التكشيف فتؤثر على أداء نظام الإسترجاع. وقد أشار (Lancaster) ^(١٠) إلى أن هناك خمسة أخطاء رئيسية يمكن أن تحدث في التحليل الموضوعي أو في نظام التكشيف هي:

١- خطأ في التحليل الموضوعي حيث لا يوفق المكشف في فهم الموضوع أو يفسره بطريقة مخالفة.

٢- خطأ الترجمة، أي رغم إدراك المكشف لمحتوى الوثيقة جيداً إلا أنه لم يوفق في اختيار المصطلحات التي تعبر عن المعاني الصحيحة.

٣- خطأ في استبعاد بعض المفاهيم المهمة خلال عملية التحليل الموضوعي.

٤- ضعف خصوصية المصطلحات. فالمكشف يدرك المفاهيم ومستوى الخصوصية المطلوبة لكنه مضطر لتكثيفها بمصطلحات عامة لعدم توفر المصطلحات المخصصة في لغة التكشيف المتاحة.

٥- ضعف خصوصية التكشيف؛ فالمكشف استخدم مصطلحات عامة وبعيدة العلاقة عن المفهوم المخصص في الوثيقة رغم أن لغة التكشيف تتضمن مصطلحات أكثر خصوصية.

لكن رغم صعوبة التحليل واتساقه في كل الأحوال فهناك معايير أو مؤشرات يمكن للمكشف إتباعها في عملية تحديد واختيار الموضوعات والمفاهيم. ومن هذه المعايير التي تشير إليها أدبيات التكشيف ما يلي:

٦- التخصيص:

يرجع التخصيص إلى نوعية لغة التكشيف أو بالأحرى إلى رؤوس الموضوعات أو المكانز التي يستخدمها المكشفون. فإذا كانت تلك الأدوات تتضمن مصطلحات مفصلة ودقيقة فذلك يكفل مستوى جيداً من التخصيص المطلوب. كما يرجع التخصيص إلى إمكانيات النظام في التحقيق والاستدعاء. ولذلك فكلما كانت لغة التكشيف المتاحة للمكشف مخصصة فإن التحقيق يزداد في نظام الاسترجاع.

والتحقيق هنا يعني العثور على وثائق ملائمة أو موافقة لخطة البحث. أما إذا كانت لغة التكشيف أقل تخصيصاً فإن نسبة التحقيق تقل كذلك لأن مصطلحات التكشيف في هذه الحالة ستغطي عند الاسترجاع وثائق أخرى لا تنطبق تماماً على موضوع البحث. ولذلك فإن الوثائق المسترجعة قد تتضمن بعض المعلومات عن الموضوع الدقيق المطلوب ولكن وفق معالجات عامة أو هامشية مما يتيح إمكانية الحصول على وثائق كثيرة قد لا يحتاجها الباحث أو بعبارة أخرى الحصول على نسبة استدعاء كبيرة. وللتحقيق والاستدعاء علاقة قوية بالتخصيص وشمولية التكشيف مما يدخل ضمن المعايير المستخدمة في تقييم خدمات المعلومات.

وفي تطبيق التخصيص يقوم المكشف بتحليل الموضوع إلى جزئياته الأصغر وهي الأفكار أو المفاهيم الفرعية التي تحتويها الوثائق مع ملاحظة أن خصوصية التكشيف ترجع إلى اللغة التي يتقيد بها المكشفون عند اختيار المفاهيم فالخصوصية قد تكون محددة مسبقاً ولا يستطيع المكشف أن يتصرف خلال عملية التحليل الموضوعي بمستوى الخصوصية المطلوبة خصوصاً إذا كان المكشف ملزماً بالتقيد بلغة ثابتة (Brown)^(١١).

ولايضاح ذلك عملياً لنفرض بأننا نحلل كتاب عن موضوع «الإدارة» لوجدناه يحتوي على معلومات عن مفاهيم فرعية متعددة مثل: الإشراف، التنظيم، التوظيف، القيادة ونحو ذلك. وكل مفهوم فرعي ينقسم إلى مفاهيم جزئية أدق سواء كانت تلك المفاهيم موضوعية وأسماء أشخاص أو أشياء ونظريات أو عمليات. فقد نجد هذا الكتاب يتضمن معلومات تفصيلية عن «اتخاذ القرارات»، وهذا المفهوم ينقسم إلى مفاهيم جزئية أكثر خصوصية كما يلي:

- اتخاذ القرارات.
- أساليب القرارات.
- تقويم القرارات.
- نظريات القرارات.

وهكذا نجد بأن الحقول تتفرع إلى موضوعات رئيسية أو تخصيصات والموضوعات تتفرع إلى مفاهيم رئيسية والمفاهيم تتشعب إلى مفاهيم أدق. وكل مفهوم يحتاج إلى تسميته بالاسم أو المصطلح الذي ينطبق عليه. فهل نمضي في التخصيص؟ أو ما حدود التحليل المطلوب؟ وهل بين أيدينا مصطلحات مطابقة للمفاهيم الأخص التي نريد إبرازها في الكشف؟

والواقع أن الجواب على هذه الأسئلة يعتمد على عوامل كثيرة منها لغة ولوائح الكشف والمجال الموضوعي ونوعية الاستخدام ونوع الكشاف وتكلفة الكشف ونحو ذلك. كما يتعلق التخصيص بمدى الدقة التي يجيزها النظام فإذا كانت مصطلحات الكشف المستخدمة متطابقة تماماً مع المفاهيم التي تحتويها الوثائق فإن نظام الكشف يكون تخصيصاً. أما إذا كانت المفردات المستخدمة للتعبير عن المفاهيم لا تنطبق تماماً عليها فإن الكشف يكون أقل تخصيصاً. وما دام أن لغة الكشف أقل دقة وأقل تخصيصاً فإن المداخل المستخدمة ستغطي عدداً كبيراً من الوثائق تشترك في موضوعات أو مداخل واسعة وغير مخصصة.

ولإيضاح ذلك نفترض بأن لدينا وثيقتين (أ، ب).

(أ) تعالج موضوعاً هو (الكيمياء).

(ب) تعالج موضوعاً مخصصاً هو (الأحماض).

فيمكن لنا أن نكشف الموضوع المخصص (الأحماض) تحت مصطلح واسع هو (الكيمياء) مما ينتج عنه استرجاع الموضوعين (أ، ب) تحت مصطلح ينضوي تحته وثائق أخرى لا يحتاجها الباحث وهي تلك المعلومات التي تتناول مفاهيم كثيرة متفرعة عن الكيمياء.

وعند تتبع درجة التخصيص المطلوبة أن يبدأ المكشف التفكير في الحقل الموضوعي الذي هو أحد أقسام المعرفة الرئيسية مثل الهندسة، الطب، القانون، الاقتصاد، علم النفس، ثم يحدد ماهية الحقل الفرعي مثل علم (النفس التربوي) الذي يتفرع عن حقل علم النفس، أو ينظر إلى الظاهرة التي يتم دراستها فبعض الظواهر يتم دراستها في حقول متعددة مثل مفهوم «الانحراف» يمكن أن يدرس من قبل حقول علم النفس أو التعليم أو علم الاجتماع أو القانون ونحو ذلك.

كما يجب أن يتعرف المكشف على أنواع كثيرة من العلاقات بين المفاهيم الموضوعية المتدرجة في العمومية والتخصيص وهذا الأمر يتطلب معرفة العلاقات الهرمية بين مفاهيم الحقل الموضوعي. فهناك علاقة الجنس والنوع بين المفاهيم، فالمكتبة المدرسية أحد أنواع المكتبات، ومدينة «الرياض» جزء من «السعودية»، وغير ذلك من العلاقات المنطقية التي يتم نسجها وربطها في المكنز المستخدم في التكشيف.

وعند التحليل الموضوعي سنجد أن بعض المفاهيم التي تحتويها الوثائق يتم التعبير عنها بلغة واضحة في العنوان مثل كتاب بعنوان «المعجم الطبي لأمراض العيون» فهذا الكتاب يعبر عن المفاهيم المستقلة التالية كما يقول (Brown)^(١٢):

أمراض

طب

عيون

معجم

وكل واحد من هذه المصطلحات تعبر عن مفاهيم ومعانٍ مختلفة إلا أن لها دوراً مهماً في عملية تحديد فحوى الوثيقة. وأول ما يتبادر إلى أذهاننا عند التحليل بأن هذه الوثيقة تنسب إلى علم الطب، وأن العلاقة بين المفاهيم تدل على أن «أمراض العيون» مفهوم متفرع عن الطب. أما كلمة معجم فهي مفهوم شكلي مقيد للمعنى يدلنا على شكل الوثيقة بغض النظر عن محتواها لذا يمكن كشف الوثيقة موضوعياً تحت موضوع عام هو:

الطب - معاجم.

كما يمكن كشفها تحت مفاهيم أخرى أكثر خصوصية للتعبير عن مستوى

التحليل المطلوب مثل:

أمراض العيون - معاجم.

العيون، أمراض - معاجم.

فاختيار الصيغة التي يتم بها ترتيب المصطلحات مهم جداً في عملية تخصيص المفهوم وفي الاسترجاع، فالمصطلح الذي يرد أولاً هو الأهم خصوصاً في نظام كشف الربط السابق. وفي النظام اليدوي.

كما قد تكون الموضوعات التي تحتويها الوثيقة بسيطة ومفردة مثل كتاب بعنوان (مقدمة في الفيزياء) فهذا يكشف تحت موضوع واحد هو «الفيزياء». كما قد يكون الموضوعات مركبة من عدة مفاهيم ، ففي هذه الحالة يمكن أن يكشف تحت

موضوع واحد مفصل حسب وجهة النظر الموضوعية كما قد يكشف تحت موضوعين مثل «استخدام الوسائل في التعليم الثانوي» يأخذ مدخلين هما:

تعليم ثانوي.

وسائل تعليمية.

والموضوع المركب هو الذي يتناول مفهوميين سواء كانت المعالجة في إطار حقل واحد كما في المقال السابق أو في حلقتين مختلفتين مثل «تأثير تصميم المنازل على دخل الفرد» فهذا الموضوع المركب يدخل ضمن حقلين مختلفين هما العمارة والاقتصاد. وإجمالاً يمكن القول بأنه يجب اختيار الموضوع المخصص قدر الإمكان وذلك باتباع درجة التركيز والمعالجة التي نحاها المؤلف، فإذا كتب مؤلف مقال أو بحث عن الموضوع الافتراضي، «دودة التفاح» كأحد الآفات التي تصيب فاكهة التفاح، فليس الموضوع واسع التغطية بالدرجة التي يمكن تحديد الموضوع في «الآفات الزراعية» ولا حتى تحت الموضوع الأخص «آفات الفاكهة» لأن هناك آفات أخرى غير «الدودة» وهناك فاكهة أخرى غير «التفاح» لكن يمكن أن يكشف تحت «آفات الفاكهة» إذا كانت نتائج أو معطيات البحث تنطبق على أنواع الفاكهة الأخرى أو كانت معالجة الموضوع معالجة عامة فيمكن أن يحدد الموضوع الأعم خصوصاً إذا كان ذلك أفضل للاسترجاع ولصالح المستفيد من الكشف.

٧- شمولية التكشيف:

تتعلق شمولية التكشيف بعدد الأفكار أو المفاهيم التي تحتويها الوثيقة والتي يمكن إبرازها بواسطة مصطلحات التكشيف. فالتكشيف الشمولي وهو الذي تزداد عدد مصطلحاته المعينة لوثيقة واحدة. لذا يمكن القول بأنه كما زادت شمولية

التكشيف زاد عدد المصطلحات المعينة للوثيقة حسب عدد مواضيعها الجديرة بالتحليل والتحديد. كما أن شمولية التكشيف عامل في زيادة حجم الاستدعاء أو حجم المعلومات المسترجعة. أي كلما زادت الشمولية زادت نسبة الاستدعاء، والعكس صحيح.

ويتفاوت مستوى الشمولية حسب الحاجة أو نوعية المعلومات والوثائق المطلوب تحليلها إذ قد يطبق مستوى عالياً من الشمولية مع بعض الموضوعات بينما يكفى لتغطيته بعض الموضوعات بشمول عدد قليل من المصطلحات حسب لوائح التكشيف. من هنا يمكن القول بأن على المكشف إن يقرر عدد المفاهيم التي سيختار للتكشيف. فلو افترضنا بأن بين أيدينا وثيقة تتضمن ثمانية مفاهيم (أ، ب، ج، د، هـ، و، ز، ح)، فإذا ظهرت جميعها في التكشيف فإن ذلك يطلق عليه تكشيف شامل، إما إذا كان رأس الموضوع الواحد المختار للتكشيف ينضوي تحته جميع المفاهيم الفرعية أو يعبر عن الفكرة الرئيسية والمسيطرة على محتوى الوثيقة فإن ذلك يعتبر تكشيفاً موجزاً وغير شامل. ومثال على ذلك كتاب يحمل عنوان وموضوع «الزراعة في السعودية» فيمكن أن يكشف تحت رأس موضوع واحد مثل:

زراعة - السعودية.

كما يمكن أن يكشف بشمول تحت عدد آخر من المفاهيم الكثيرة التي يتضمنها

الكتاب، مثل:

الأعلاف.

التسويق الزراعي.

التمور

الشركات الزراعية

صوامع الغلال

القروض الزراعية

القمح

المياه الجوفية

وغير ذلك من المفاهيم التي يمكن للمكشف التحكم بعددها حسب أهميتها لموضوع الكشف وللمستفيدين، مما تحدده لوائح التكشيف، من هنا يقول (لانكستر)^(١٣) بأن مستوى الشمول الذي يتم الالتزام به في التكشيف قرار إداري يتخذه المسؤولون عن إدارة نظام استرجاع المعلومات. مع مراعاة أن لا يكون هناك حدود إلزامية صارمة لعدد المصطلحات المعنية لكل وثيقة يترك العدد ليتناسب مع طبيعة المعلومات وأهميتها في كل وثيقة يتم تحليلها.

٨- الموضوع الرئيسي؛

يمكن القول إجمالاً بأن تحديد الموضوع يعنى اختيار الموضوع الرئيسي والأساسي بغض النظر عن المفاهيم والأفكار الفرعية التي قد ترد كمقدمات بديهية أو أمثلة عرضية خصوصاً إذا كانت المعلومات التي تحتويها الوثيقة تتركز حول موضوع مخصص ومحدد. وإذا كانت الوثيقة تتضمن موضوعات ومفاهيم كثيرة فإن المعلومات المتعلقة بها تتفاوت في التغطية والمعالجة وكذلك الصلة باحتياجات المستفيدين من الكشف. أما إذا كانت المعلومات مميزة، إما لأنها جديدة أو لأن طريقة معالجة الموضوع فريدة أو مبتكرة، كما قد يكون هناك معلومات كثيرة عن مفاهيم معينة فيتم إبرازها عند التكشيف ليطم استرجاعها عند الحاجة.

وعند التحليل نجد أن بعض الموضوعات تمثل الفكرة الرئيسية المهيمنة على محتوى الوثيقة، لذلك يجب أن نفرق بين الموضوعات التي هي صلب الوثيقة وجوهرها وبين المفاهيم أو الموضوعات الفرعية أو العرضية. فلو كتب مؤلف مراجعة عن موضوع علاقة الحوافز بالإنتاجية» من أجل أن يستعرض البحوث الجارية ويمهد للموضوع الرئيسي «تأثير الأجور على الإنتاجية» فإن العلاقة بين «الحوافز والإنتاجية» مفهوم عرضي معروف قد لا يحتاج إلى كشف في هذه الوثيقة. بينما «العلاقة بين الرواتب» والإنتاجية هي موضوع البحث والدراسة والذي يجب اختياره ليظهر بصورة رئيسية في الكشف.

والواقع أن تحديد الموضوع الرئيسي والآخر الفرعي يتعلق بمستوى التحليل وبلوائح الكشف، وهذه العناصر يجب أن تكون معروفة للمكشف. وكمثال نجد أن «كشاف المستخلصات الكيميائية» (CAI) يكشف جميع المفاهيم التي تمثل الملاحظات، والأساليب، والأدوات، والمقترحات، والنظريات، والمركبات، والعناصر الكيميائية إذا كانت هذه المفاهيم تمثل قيمة عملية مهمة في حقل الكيمياء. بينما نجد أن من أهم القواعد الرئيسية التي يلتزم بها المكشفون في إعداد كشاف (ERIC) ^(١٤) مربوية: مركز معلومات المصادر التربوية كما ورد في مقدمة المكنز ما يلي:

- كشف محتوى الوثيقة فقط.

- تقييد بحدود التخصيص الموجود في الوثيقة.

وهذا يعني أن الأفكار الضمنية أو ما يحتمل الاستفادة منه وكذلك الإشارات العابرة فلا تكشف. أما بالنسبة لمستوى التخصيص فان كشاف «مربوية» أو مركز معلومات المصادر التربوية لا يتجاوز مستوى العلاقات الموضوعية أكثر مما هو

موجود في الوثيقة. كما لا يستخدم المصطلحات العامة في التكشيف مثل (مدارس) إلا إذا كانت المعالجة الموضوعية في الوثيقة واسعة جداً. كما لا يتجاوز هذا الكشف أكثر من ست واصفات رئيسية لوصف الموضوعات الرئيسية في الوثيقة ومقالات الدوريات مع استخدام الكثير من الواصفات الثانوية التي تظهر في الكشف الآلي من «مربوية».

٩- الموضوع المهم:

لعل من أوضح قواعد التكشيف واختيار الموضوعات والمفاهيم تلك القاعدة التي تقول «كشف كل المواضيع المهمة». ورغم صعوبة تحديد الأهمية هنا إلا أنه يمكن وصفها كما يقول (Meadow)^(١٥) وفق معايير الأهمية التالية:

- ١- الأسلوب الإحصائي من خلال قياس تكرار المواضيع والكلمات في الوثيقة.
- ٢- تحديد الأهمية من قبل المؤلف. إذ قد يحدد المؤلف الموضوع سواء في العنوان أو في العنوان الفرعي أو في النص كأن يقول:..... والآن نأتي إلى النقاط المهمة في هذا البحث»
- ٣- تحديد الأهمية عن طريق الاستخدام الإعرابي للكلمات حتى ولو لم يصرح المؤلف بالأهمية مثل جملة «استخدام الرادار في تصادي العواصف الجوية أمام الطائرات». فمن الواضح بأن «الرادار» مفهوم مهم في هذه الجملة. بينما عبارة «عيونه كالرادار ترى السفن في الظلام» تدل على أن «الرادار» ليست مهمة في الجملة الأخيرة.

- ٤- حسب معايير الأهمية التي يحددها المستفيد من الكشف مثلما يحدث في خدمات التكشيف الخاصة والموجهة نحو فئة معينة من المستفيدين كأن يقول

المستفيد الذي يستخدم الكشف « أرجو الإشارة إلى جميع أسماء الأدوية أو

أسماء شركات معينة في الكشف مهما كانت السياقات التي وقعت فيها».

لكن في الواقع التطبيقي قد لا يتحقق أي من هذه المعايير والأمثلة والمذكورة

مما يفرض على المكشف ضرورة الاجتهاد في تحديد الموضوع المهم في الوثيقة. من

هنا نحد أن المعايير المستخدمة في تحديد الموضوعات المهمة بالاعتماد على الأسلوب

الإحصائي وسرد عدد الواصفات قد ينفع مع تكشف الكلمات باستخدام الحاسب

الآلي. كما أن أغلب المعايير المذكورة سابقاً قد لا تكون ظاهرة أو متاحة للمكشف.

كما قد يكون هناك معايير خاصة لأهمية بعض الموضوعات لكنها قد تسعفنا

كثيراً عند محاولة مضاهاة أجزاء أو مقتطفات من الوثيقة مع المعايير المحددة والتي

تهدف إلى إظهار بعض وجهات النظر المهمة في الكشف كما في الجدول التالي:

ملاحظات	معايير الكشف	مقتطفات من الوثيقة
هل تصف هذه العبارة نشاطاً حقيقياً للمدير العام؟	كشف نشاط كبار المسؤولين في المؤسسة.	«مر المشروع على اللجنتين الفنية والإدارية ثم رفع إلى المدير العام»
الشخص المتحدث في الوثيقة ليس اسماً ظاهراً، كما أن المدير العام ليس اسم شخص	أدخل في الكشف جميع أسماء الأشخاص التي تظهر في الوثيقة	«لقد ناقشنا الأمر مع المدير العام في تاريخ ١٤٠٧/١/١هـ»

من هنا نجد أن المعايير المستخدمة في تحديد الموضوعات المهمة قد لا تغني عن

التحليل وحكم المكشف في الكشف الموضوعي المعين. على أن وضع معايير وقواعد

للأهمية الموضوعية من المتطلبات المهمة في أي نظام تكشيف جيد. لكن مشكلة المعايير أنها غير ثابتة، بل متغيرة حسب أهداف الكشف ومجالاته الموضوعية والاستخدامية، ولذلك توصى بمقاييس التكشيف بوضع قواعد أو مؤشرات توضح العناصر المهمة التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تحديد مفاهيم أو موضوعات الوثائق.

١٠- وجهات النظر الموضوعية:

الموضوع الرئيسي والموضوع المهم في وثيقة ما قد لا يكون مهماً في التكشيف، ولذلك يستلزم تحديد الموضوع قيام المكشف أحياناً بالموازنة واختيار الأولويات بين وجهات النظر التي تتطرق إليها الوثيقة. وهذا الأمر مطلوب في التكشيف الموضوعي المعين الذي يعتمد على رؤوس موضوعات موجهة نحو فئات معينة من المستفيدين. ولذلك فإن الوثيقة التي قد تصلح لمجموعة كبيرة من المستفيدين قد يتم تمثيلها والتعبير عنها برؤوس موضوعات أو مصطلحات توافق فئة دون أخرى. وهذا يعني أن جزءاً من محتوى الوثيقة قد يظهر في التكشيف بينما تغفل تلك الموضوعات التي لا تتوافق مع وجهات النظر المهمة. فلو فرضنا بأننا نقوم بتكشيف موجه لجميع الوثائق التي تنشر عن موضوع محدد هو «المكتبات في السعودية» وبين أيدينا كتاب من (٦٠٠ ص) عن «التعليم في السعودية» وخلال تصفحنا للكتاب وجدناه يحتوي على معلومات مهمة ولكن في حدود صفحات قليلة لا تتجاوز العشر صفحات عن «المكتبات المدرسية في السعودية» فإننا في هذه الحالة نقوم بإبراز المعلومات القليلة في الكشف وإغفال المعلومات الكثيرة أو الرئيسية عن التعليم وذلك حسب وجهة نظر التكشيف وحدود التغطية الموضوعية الموجهة نحو أهداف الكشف.

كما تتصل وجهات النظر في التكشيف بالطريقة التي وفقها يتم اختيار وصياغة

رؤوس الموضوعات أو الواصفات ، هذا الأمر يتعلق بلغة التكشيف واختيار الكلمات المهمة التي يعتمد عليها في الاسترجاع.

وفي معظم نظم الاسترجاع نجد أنه يتم التعبير عن وجهات النظر الموضوعية وفق قواعد محددة. وتتنوع تلك القواعد حسب نظم التكشيف سواء كانت موضوعية يدوية أم آلية تعتمد على الكلمات. كما أن نظم التكشيف المعنية تسعى إلى التركيز على الاهتمامات الموضوعية الفعلية أو المنتظرة للمستخدمين من الكشاف. ولذا نجد أن المكشف قد يستعين أو يتقيد بقائمة سمات موضوعية لتلك الموضوعات أو المفاهيم والتي يجب إبرازها عند التكشيف.

هذا إلى جانب قواعد أو مؤشرات أخرى عامة يتم الاسترشاد بها لضبط حدود وإبعاد الموضوعات والمفاهيم التي يتم اختيارها وبالتالي التحكم بجودة مخرجات نظام الاسترجاع.

١١- المعلومات القابلة للتكشيف؛

يجب أن نعرف المعلومات القابلة للتكشيف حسب القواعد التي نتبعها. فالمعلومات القابلة للتكشيف هي تلك التي يمكن أن تصف الوثيقة أو يكون لها دلالة وأهمية خاصة كوحدات تكشيف يتوقعها الباحث المستفيد من الكشاف.

لذا يكن القول بأن تحديد نوعية المعلومات القابلة للتكشيف يخضع لسياسة التكشيف المتبعة. فهناك قواعد تتعلق بنوعية المعلومات القابلة للتكشيف من الناحية الشكلية أو الموضوعية. فمن الناحية الشكلية نجد أن بعض الكشافات يلتزم بتكشيف أوعية معلومات معينة أو مواد لها ملامح بيليوجرافية محددة أو شكل أدبي معين. أما الناحية الموضوعية فتتعلق بالمجالات الموضوعية المحددة كما تتعلق الناحية الموضوعية

بطبيعة الموضوعات أو المفاهيم التي تحتويها الوثائق. فليس كل المفاهيم التي يحتويها عمل من الأعمال يجب تكشيفها. فهناك تمهيدات مقدمات مراجعات أو أفكار ومفاهيم عارضة أو أمثلة تستخدم في المناقشات والإيضاحات وغير ذلك من المفاهيم العابرة والتي لا بد أن تتضمنها بعض الوثائق لأنها لازمة لعمليات التأليف بوضوح ومنطقية لكنها لا تستحق الإبراز في التكشيف الموضوعي المعين.

ونجد أن بعض كشافات الدوريات تغفل المراجعات ورسائل التحرير ورسائل القراء أو التعليقات غير المهمة وكذلك الإعلانات أو المواد القديمة والتي مضى عليه فترة معينة محددة في قواعد التكشيف. بينما نجد أن الكشافات الفردية في نهاية الكتب تحتوي على مفاهيم دقيقة جداً ربما وردت كأمثلة عارضة في ثنايا الكتاب (Anderson) ^(١٦).

كما تشتمل المعلومات القابلة للتكشيف إلى جانب الموضوعات المداخل مثل أسماء المؤلفين وأسماء المشاريع أو أرقام التقارير وبراءات الاختراع وكذلك أرقام وتواريخ المراسيم في الوثيقة الحكومية وغير ذلك من نقاط الوصول التي لها دلالة وأهمية في الاسترجاع.

١٢- صياغة الموضوع:

على المكشف بعد تحديد المفاهيم في النص أن يدون الموضوعات أو المفاهيم التي أدركها خلال عملية التحليل الموضوعي. أي بعد تحديد الموضوعات بدقة يجب على المكشف أن يختار الكلمات أو المفردات المطابقة لها وذلك بأن يلبس المعنى مبنى ويستعين المكشف خلال عملية صياغة الموضوع ببطاقات أو قصاصات موحدة يدون عليها الموضوعات والمفاهيم التي اختارها والتعديلات أو الملاحظات التي يتوصل إليها كما يمكن أن يسجل الملاحظات على مسودات الكتب المطلوب تكشيفها قبل طباعتها طباعة نهائية.

وتتضمن عملية الصياغة تجسيد الموضوع بكلمات عن طريق استخدام عبارات أو جملة تصف الموضوع أو الموضوعات المهمة التي تتناولها الوثيقة. أو بمعنى آخر تحويل المفهوم أو الموضوع إلى ألفاظ أو سبك الموضوع بكلمات دقيقة ومعبرة عن جوانب الموضوع. كما قد يقوم المكشف باختيار بعض المقاطع أو الجمل من المادة الأصلية لإعطائه مؤشرات وأفكار عامة عن الموضوع أو المفاهيم بحيث يتمكن من تكشيف المفردات لتصبح بعد ذلك أجزاء من مداخل الكشاف.

ويجب أن يختار المكشف مقطعاً واحداً لكل كلمة يتم اعتمادها كمدخل بحيث يكون هناك مقطع واحد للموضوع الواحد. كما يجب أن تتم صياغة الموضوع وفق أسلوب ملائم ومستوى جيد من التخصيص كما هو موجود في النص الأصلي. وتفيد صياغة الموضوع في زيادة التخصيص وتوضيح استخدامات المداخل أو الكلمات المهمة في النص. وللاختصار فإنه يحذف من المقاطع الأفعال أو التوابع الزائدة والبيانات الكمية، إذ لا يشترط في المقطع أن يكون جملة تامة، فالصياغة تهدف إلى وصف الموضوع وليس لإعطاء معلومات كما في المستخلصات. ومن أمثلة صياغة الموضوعات ما يلي:

- استخدام الطلاب للفهرس البطاقي.

- تحليل مخبري للقلق.

- معادلة الطاقة والمادة وسرعة الضوء.

- مشاكل صناعة الحديد في البلاد العربية.

- الوضع الراهن للصناعة في البلاد العربية.

- اتخاذ القرارات في إدارة المكتبات.

من هنا يمكن القول بأن صياغة الموضوعات تهدف إلى تحويل المفاهيم

والموضوعات إلى ألفاظ تنقل محتوى الوثيقة كما أدركه المكشف خلال عملية التحليل الموضوعي، أما المفردات التي صاغها أو اختارها المكشف باللغة الطبيعية أو من لغة الوثيقة فليست نهائية في عملية التكشيف، إذ سيطراً عليها تنقيح أو تعديل عند ترجمة الكلمات إلى لغة مقتنية (Broko) ^(١٧).

١٣- اختيار الكلمات الدالة؛

بعد صياغة الجمل أو المقاطع التي تعبر عن المفاهيم المحددة يتم اختيار الكلمات الدالة أو المفتاحية من بين مقاطع الجمل لتصبح الكلمة أو الكلمات المختارة هي المداخل التي تستخدم في ترتيب الكشاف سواء تم استخدام الكلمات كما هي بدون تغير أو تم تحويلها إلى لغة محكمة (Broko) ^(١٨).

ويتم اختيار أفضل الكلمات الدالة من بين المقاطع التي تم اقتباسها أو صياغتها. وتحديد الكلمة الملائمة أو المفضلة ليس صعباً على المكشف كما في الأمثلة التالية التي وردت سابقاً.

١- «مشكلة صناعة الحديد في البلاد العربية».

٢- «الوضع الراهن للصناعة في البلاد العربية».

٣- «اتخاذ القرارات في إدارة المكتبات».

فلا شك بأن المكشف الخبير سيختار في المقطع الأول كلمة (حديد) بينما سيفضل المفردات (مشاكل، صناعة، البلاد العربية) لأنها مفردات عامة ولا تدل على الخصوصية الواضحة في المقطع. بينما سيختار من المقطع الثاني كلمة (صناعة) لأنها أنسب الكلمات وأكثرها خصوصية ودلالة من بين الكلمات التي تحيط بها. فأصل الكلمات هي التي تكون دلالتها أكثر خصوصية ومطابقة للمعنى الذي أراده المؤلف.

ولاشك أن بعض الكلمات قد تكون عامة في بعض الكشافات لكنها ليست بالضرورة عامة في كشافات أخرى ولذلك فاختيار الكلمات الدالة يعتمد على عوامل منها:

- المجال الموضوعي للكشاف ونوعية المستفيدين.
- درجة التخصيص المطلوبة في رؤوس الموضوعات.
- مقيدات المعنى أو رؤوس الموضوعات الفرعية.
- تقدير المكشف وفهمه لموضوع الوثيقة.

ونجد في المثال السابق أن كلمة «البلاد العربية» قد تكون عامة في كشاف يغطي أعمال ووثائق كثيرة عن البلاد العربية ولذا يفترض ذكر وتخصيص كل بلد ورد في الوثيقة. كما قد تكون «البلاد العربية» مخصصة وملائمة بدرجة كافية عند معالجة موضوع آخر دقيق كما لو كان الكشاف الذي وردت فيه الكلمة أجنبياً متخصصاً بالآداب العالمية. أو في الأدب الشعبي على مستوى العالم مثلاً.

والمثال الثالث للمفاضلة بين الكلمات المهمة أو الدالة موضوع: «اتخاذ القرارات في إدارة المكتبات» فهنا كلمة مركبة ومخصصة هي (اتخاذ القرارات) وكلمتين عامتين هما (إدارة / مكتبات) فأى هذه الكلمات نختار كمدخل جيد للوثيقة؟ والحقيقة أن اختيار أي من الكلمات الثلاث يعتمد على العوامل الأربعة المذكورة أعلاه. فإذا كان الكشاف متخصص في حقل علم المكتبات فسيتم اختيار الكلمة الأولى (اتخاذ القرارات) أولاً ويمكن اختيار الكلمة الثانية (إدارة) حسب سياسة التعمق وشمولية الكشف. أما كلمة (مكتبات) فلا تصلح مدخلاً في كشاف متخصص في حقل علم المكتبات إلا إذا كانت معالجة الموضوع واسعة جداً بحيث لا يمكن تخصيصها بأدنى

من ذلك. أما إذا كان الكشف يغطي حقولاً متعددة مثل العلوم الاجتماعية أو التربية والتعليم فإن كلمة (مكتبات) قد تكون مناسبة كمدخل وكرأس موضوع دال.

كما يمكن اختيار أكثر من كلمة دالة لتكون مداخل في الكشف خصوصاً إذا كانت الكلمات تعبر عن مفاهيم مستقلة ومتساوية في الدلالة والأهمية حسب تحليل المكشف لذا يمكن أن نختار من مقطع «معادلة الطاقة والمادة وسرعة الضوء» الكلمات الدالة التالية:

- الضوء.

- الطاقة.

- المادة.

وأخيراً فإن اختيار الكلمات الدالة لتكون رؤوس أو مداخل الكشف يعتمد على بعض القواعد التي تتعلق بنظام وإجراءات التكشيف. ولذا فإن على المكشف عند اختيار الكلمات الدالة - كما يقول : (Broko)^(١٩). أن يقرر أو يعرف مسبقاً أجوبة الأسئلة التالية:

- هل سيستخدم مفردات المؤلف؟

- هل سيستخدم المصطلحات والتسميات المعيارية؟

- هل سيستخدم الترتيب الهجائي أو المصنف؟

- هل سيستخدم الترتيب العادي للكلمات أم الترتيب المقلوب؟

والسؤال الأول هنا يتعلق بتكشيف الكلمات أما التكشيف الموضوعي المعين فيستلزم القيام بترجمة الكلمات الدالة كما في الخطوة التالية من خطوات التكشيف.

١٤- ترجمة الكلمات:

يتم ترجمة الكلمات الدالة والتي اختارها المكشف إلى لغة التكشيف المقننة وذلك بتحويلها إلى مداخل موضوعية معيارية أو بتحويل اللغة الطبيعية إلى لغة صناعية، من أجل ضمان دقة الكلمات وتوحيدها وتلافي تشتت المداخل المترابطة في الكشف. فالتشتت من عيوب الكشافات حيث إنه يربك الباحث حين يضع إمامه مداخل متعددة الصيغ لمفهوم واحد. ويأتي التشتت وعدم دقة التعبير في الكلمات من مرونة اللغة الطبيعية سواء كانت لغة عربية أو غيرها.

ومهمة ترجمة الكلمات إزالة اللبس والمفارقات في اللغة وذلك باستخدام المفردات أو المصطلحات المقننة سواء تم اختيارها من قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز أو من كشافات أخرى منشورة ومحكمة اللغة. فعملية ترجمة الكلمات تتم وفق قواعد محددة وثابتة تفرضها لغة التكشيف المعتمدة، وهذه من الخصائص التي تميز التكشيف المعين والمقيد عن تكشيف اللغات الحرة والطبيعية. ولذا تضعف الترجمة التماثل في استخدام المصطلحات بين المكشف والباحث عند الاسترجاع.

وأفضل أسلوب لترجمة الكلمات الاعتماد على قوائم استناد موضوعية مطابقة تماماً للحقل الموضوعي الذي يغطيه التكشيف. إما القوائم المعيارية المعدة للاستخدام العام وللاتصال بين المتخصصين في الحقل الواحد فهي مفيدة في اختيار الصيغ والأشكال اللغوية الملائمة.

أما في بيئة المعلومات التي تتعامل مع موضوع دقيق ومخصص فلا غنى عن تصميم مكنز يلائم طبيعة المعلومات التي يتم تحليلها واحتياجات المستفيدين.

ومن الأساليب الشائعة التي تواجه المكشف خلال ترجمة الكلمات باستخدام قوائم الاستناد الموضوعية ما يلي:

- اختلاف رسم أو إملاء الكلمة واختيار المصطلح المفضل مثل:

كومبيوتر

انظر واستخدم

كمبيوتر

ببليوغرافيا

انظر واستخدم

ببليوجرافيا

- حل مشكلة المترادفات وهي الصيغ المختلفة للمفردات التي تحمل مفهوماً واحداً وذلك باختيار صيغة واحدة مفضلة وإغفال الصيغ الأخرى للمصطلحات اللاواصفة مثل:

العائلة (مصطلح لا واصف)

انظر

الأسرة (مصطلح واصف)

وكذلك شبه المترادفات مثل:

الأجور

الرواتب

دخل الفرد

فهذه الكلمات شبه مترادفة إلا أنها قد تكون مختلفة الدلالة في بعض الكشافات المتخصصة في نطاق موضوعي ضيق.

- استخدام المصطلح بصيغة المفرد أو الجمع مما يفرض الالتزام بصيغة واحدة في الكشف دون الجمع بين الصيغتين إلا إذا كان بينهما اختلاف واضح في المعنى مما يستلزم وضع مقيدات بين قوسين

حيوان (علم)

حيوانات (جنس)

- قلب رأس الموضوع حتى تصبح الكلمة الدالة والمهمة في بداية المدخل إذا كانت قوائم الاستناد المستخدمة تجيز ذلك مثل (إدارة المستودعات) لتصبح بعد القلب هكذا.

المستودعات ، إدارة

المعلومات، أمن

كما يشمل القلب مداخل الأسماء بحيث يتم التقيد بالقواعد المتبعة لإدخال الأسماء المختلفة.

- بيان العلاقات الدلالية بين الموضوعات والمفاهيم. وتبين المكانز العلاقات الموضوعية بين المصطلحات المرتبة هجائياً سواء كانت العلاقات علاقة تساوى أو علاقة هرمية أو علاقة ارتباط.

- تحديد الإحالات التبادلية المناسبة بين المصطلحات وغير ذلك من الإجراءات التي تصاحب عملية ترجمة الكلمات والتقيد بلغة مقننة (عبد الهادي)^(٢٠).

من هنا نجد أن ترجمة الكلمات المختارة كنقاط وصول تعني تطوير الصياغات والمصطلحات التي قد تتفاوت إلى لغة ثابتة وموحدة حتى يتم ضبط التكشيف والاسترجاع.

ويجب أن نشير إلى أن استخدام لغة محكمة لا يعني بالضرورة التقييد المطلق بالمصطلحات المقننة خصوصاً عندما تطرأ موضوعات ومفاهيم جديدة لا تغطيها اللغة المتبعة. ففي هذه الحالة يتم قبول المفردات الجديدة في الكشف بعد تعريفها وربطها بغيرها من المصطلحات. ثم دمجها في المكنز.

١٥- تقييد المعنى:

بعد ترجمة الكلمات المفتاحية أو الكلمات الدالة إلى لغة التكشيف لتكون هي المداخل التي توصل إلى المعلومات يبقى هناك المفردات الأخرى المقيدة للمعنى والمعبرة عن موضوع أو موضوعات الوثيقة بالخصوصية الملائمة. وتقييد المعنى هنا يشير إلى جوانب المعالجة أو الزاوية التي نظر بها إلى الموضوع أو المفهوم؛ كما أن تقييد المعنى يفرق بين المداخل المتشابهة خصوصاً في مداخل الأسماء مما يستلزم إضافة لواحق أو تواريخ للتمييز بين المداخل المتشابهة. وتقييد المعنى يعنى حصره في نطاق أضيق مما قد يشير إليه المصطلح أو الكلمة المفتاحية المستخدمة في المدخل الرئيسي. فمثلاً: موضوع (مشاكل صناعة الحديد في البلاد العربية) قد يكشف تحت الكلمة الدالة (حديد) وتصبح المفردات الأخرى في المقطع وفي سياق الموضوع هي المقيدات للمعنى:

الحديد

صناعة

البلاد العربية

أو

الحديد - صناعة - معوقات - البلاد العربية

وينقسم تقييد المعنى الى أسلوبين، أحدهما اجتهادي والأسلوب الآخر يعتمد على لغة الكشف المقننة بحيث يتم استخدام المقيدات أو رؤوس الموضوعات الفرعية المستخدمة في المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات. أما الأسلوب الأول فيعتمد على اجتهاد المكشف بإضافة مداخل فرعية أو إضافة لواحق أو صفات مميزة للرؤوس وغير ذلك من المفردات التي تقيد معنى الكلمة الدالة استناداً على نص أو موضع الوثيقة. وأكثر ما يستخدم الأسلوب الاجتهادي في الكشافات الفردية للكتب. وتستخدم المقيدات في كشف الكتب للتمييز بين المداخل المتكررة بكثرة بحيث لا تكثر الأرقام الاسترجاعية التي تشير إلى مدخل واحد ويمكن إيضاح تقييد المعنى الاجتهادي في كشف الكتب بافتراض أننا نقوم بكشف كتاب شامل عن (تاريخ شعراء المعلقات) ولننظر إلى ما يمكن أن نستخدم من المقيدات تحت مدخل امرؤ القيس).

امرؤ القيس

ثأره لأبيه ٤٠ ، ٤١

خمرياته ٣٠ ، ٣٩

رحلاته ١٥ ، ١٩.

الصيد واللهو ٣٢ ، ٣٣

غزله ٢٠ ، ٢٩

لقبه ١٠

موطنه ١٢

نسبه ٨

وفاته ٥٠

وبدون استخدام المقيدات مع رأس الموضوع فإن المدخل يكون بهذه الصورة:

امرؤ القيس ٨ - ٥٠.

وهذا المدخل غير المقيد يجعل الباحث يستغرق وقتاً كبيراً في البحث عن معلومات مخصصة تدور حول امرؤ القيس خلال الصفحات من (٨-٥٠) على افتراض أن الباحث يسعى إلى معلومات دقيقة ومخصصة عن جوانب معينة من حياة الشاعر أو شعره.

أما إذا كان الكشف ينشر منفصلاً ويغطي وثائق كثيرة حول الشاعر كما في الكشافات التراكمية فإن خصوصية كل موضوع تتناوله المواد على حدة يفرض ضرورة تقييد المعنى. فإذا كان هناك مقالات متعددة كل واحد منها يختص بجانب مفصل عن حياة الشاعر فإن تقييد المعنى مطلوب لأنه ليس من المستحسن في كشف متخصص أن تجعل المدخل الرئيسي للموضوع يشير إلى عشرات الوثائق المتنوعة في موضوعاتها وهنا تصبح المقيدات رؤوس موضوعات فرعية تظهر تحت الموضوع الرئيسي (امرؤ القيس) بحيث تتوزع مجموعة الوثائق تحت الرؤوس الفرعية المناسبة.

وتقييد المعنى حسب لغة التكشيف المقننة يتعلق بطريقة تنظيم المداخل الفردية المتعددة والمكونة للكشاف. ولاشك أن استخدام الرؤوس الفرعية أو المقيدات يزداد أهمية عند كثرة المواد المكشوفة تحت مداخل معينة يكثر استخدامها خصوصاً في الكشافات التراكمية للدوريات وكذلك الكشافات الفردية للمراجع مثل الموسوعات والكتب الضخمة التي قد تتوسع فيها المعالجات والمعلومات حول بعض الموضوعات والمفاهيم.

والهدف من المقيدات هو تحديد المعلومات المخصصة والمطلوبة ومساعدة الباحث في الوصول إليها بسرعة. ولتسهيل ذلك يستخدم مداخل متعددة المستويات

وتحت كل مدخل يوجد مقيدات وذلك لمساعدة القارئ في التمييز بين المداخل المحددة بأرقام الصفحات أو الأرقام الاستراتيجية التي تشير إلى الجانب المخصص من الموضوع في مكان معين سواء كان المكان صفحة في كتاب أو مقال في دورية.

وتتعدد أنواع المقيدات فبعضها زمني وبعضها جغرافي وبعضها الآخر موضوعي أو مفهومي يمثل وجهة نظر معينة تتعلق بالموضوع الرئيسي . كما يمكن تقييد المقيدات أو تفريع الرؤوس الفرعية بمقيدات أخرى سواء كانت جغرافية أو زمنية أو مفهومية حسب ما تقتضيه درجة التخصص المطلوبة وبحسب لغة الكشف وتنظيمه كما في الكشف الهجائي المصنف التالي:

التجارة الخارجية

الحكومة والقطاع الخاص

حوافز الاستثمار

الحوافز الضريبية

القروض العقارية

الحكومة والقطاع الخاص

حوافز الاستثمار

السعودية

القروض العقارية

الكويت

الحوافز الضريبية

الحكومة والقطاع الخاص

حوافز الاستثمار

السعودية

١٩٧٥-١٩٨٠ م

١٩٨٠-١٩٨٥ م

وكل رأس فرعي مقيد لما فوقه سواء كانت مفهومية مثل (القروض العقارية) المقيدة لحوافز الاستثمار أو مقيدات جغرافية مثل (السعودية) المقيدة لحوافز الاستثمار. أو مفهوم مقيد للمكان مثل القروض العقارية المقيدة لحوافز الاستثمار في السعودية. أو مقيدات زمنية مثل التواريخ المقيدة لحوافز الاستثمار في السعودية في سنوات محددة. ونجد أن كل رأس موضوع رئيسي أو فرعي مقيد يمكن أن يرد تحته من الوثائق المكشفة ما يناسبه في مستوى المعالجة والتخصيص.

ولا شك أن التنظيم الهجائي المصنف للمداخل يبدو صعب الإعداد والاستخدام خصوصاً عندما تتضاعف مستويات التفريع. لكن يمكن التغلب على هذه المشكلة باستخدام ترتيب هجائي مستقل للمستويات الأصغر من المداخل مع عمل إحالات إلى المستويات الأكبر من المداخل خصوصاً عند الرغبة في إبراز مدخل معين. لذا يمكن أن يظهر مصطلح « السعودية » كمدخل مستقل في مكانه الملائم من الترتيب الهجائي بحيث يوضع أمامه إحالات إلى المصالح الأوسع الذي ينضوي تحته وهو هنا « الحكومة والقطاع الخاص ». لكن أسلوب الترتيب الهجائي المصنف يفيد كثيراً في تكثيف الحقول المتداخلة والمعقدة لتنظيم المداخل وأوجه المعالجة التي يتم وفقها ترتيب المقيدات الفرعية أشار إليها (Ward) ^(٢١).

ويمكن إجمال وظائف المقيدات أو رؤوس الموضوعات الفرعية بما يلي:

- لتحديد الموضوع بصورة أكثر دقة وخصوصية سواء من ناحية موضوعية أو مكانية أو زمانية.
- لتوفير وقت الباحث وتمكينه من اختيار الأرقام الاسترجاعية أو أرقام الصفحات المناسبة والتي تشير إلى المكان الدقيق للمعلومة؟
- لضمان الوصول إلى المواد الملائمة والتي قد يغلفها الكشاف بدون مقيدات.
- للتمييز بين المداخل المتشابهة.
- لتفصيل الموضوع حسب وجهات المعالجة المتعددة.

عناصر التكشيف:

تختلف العناصر المكونة للكشاف من حيث التفاصيل حسب اختلاف نظم التكشيف إلا أن هناك مكونات أساسية تخضع في الغالب للمقاييس المتبعة سواء كانت هذه المقاييس المتبعة على مستوى محلي أو على مستوى مركزي أو وطني . ورغم تفاوت عناصر الكشافات إلا أن المعايير الموحدة والممارسات المتخصصة تفيد في عملية تصميم الكشاف وتأليف مكوناته بحيث تتبع شكل ثابت يتلاءم مع المجال الموضوعي واحتياجات الباحثين. ولا شك أن الكشاف الجيد هو الذي تتكامل فيه عناصر التحليل الموضوعي مع عناصر التنظيم والشكل المادي سواء كان الكشاف مطبوع على بطاقات أو على هيئة كتاب أو على شكل ممغنط أو على مصغرات.

ويتألف الكشاف من وحدتين رئيسيتين، إحداهما إرشادية أو دالة وهي وحدة المدخل والثانية وصفية وتشمل البيانات البليوجرافية التي تحدد ملامح الوثيقة المشار إليها في الكشاف. أما الكشافات الفردية للوثائق فلا تحتاج إلى الوصف البليوجرافية للوثيقة التي يتبعها الكشاف وإنما يكفي في الكشاف بالأرقام الاسترجاعية التي تشير إلى مكان المعلومات إما في العمود أو الصفحة أو المجلد.

المدخل:

المدخل هو الوحدة الأساسية في الكشف ويتألف من الرأس المكون من كلمة أو كلمات دالة تعرف بالموضوع أو الوثيقة، كما يشمل المدخل المقيّدات أو الرؤوس الفرعية والأسماء والأرقام الاسترجاعية الأخرى والمداخل أو نقاط الوصول كما تدعي أحياناً هي العلامات التي ترشد إلى المعلومات في طريق الاسترجاع. فالمدخل يجد ذاتها لا تقدم المعلومات المطلوبة من الوثائق وإنما تدل الباحث الى نوعية ومكان المعلومات في مضانها من المطبوعات والوثائق المتنوعة.

وتتنوع المداخل حسب طبيعة ومحتوى المعلومات المطلوب إبرازها في الكشف كما تختلف المداخل حسب مجالات ونظم التكشيف. فقد تكون المداخل كما يلي:

- واصفات أو رؤوس موضوعات.
- أسماء أشخاص.
- أسماء هيئات.
- عناوين الوثائق.
- أرقام تقارير أو براءات اختراع أو أرقام استرجاعية أخرى.
- تاريخ الإصدار.
- رموز أو معادلات ونحو ذلك.

ويتم أخذ المداخل أو نقاط الوصول من الوثائق التي تتألف في الغالب من (البيانات الببلوجرافية) و (النص أو المعلومات). حيث تقوم المداخل بوظيفة التعبير عن المعلومات وتمثيلها بصورة موجزة. ولذلك فعند استرجاع الوثيقة في

الكشاف فإن محتوى الوثيقة أو المعلومات لا تظهر مع البيانات البليوجرافية ما عدا بعض المستخلصات التي قد تتبع المداخل في بعض الكشاف المطبوعة أو في قواعد المعلومات البليوجرافية.

ولعل أبرز وظائف المدخل أنه:

١- وسيلة للتعرف على الوثيقة أو المفهوم والموضوع المستمد من الوثيقة أو مجموعة الوثائق سواء كان المدخل كلمة مفتاحية أو جملة أو رمزاً.

٢- وسيلة للتعرف على مكان المعلومات أو الوثيقة المرتبطة بالمفهوم مثل أرقام التصنيف أو أرقام الصفحات أو الملفات (Rothman) ^(٢٢).

ولا شك أن دقة وأحكام تنظيم المداخل هي الأساس الذي يعتمد عليه جودة الكشاف وفعالية النظام الاسترجاع. فالمداخل تستخدم لتكون أفضل العناصر التي تمثل الوثائق. كما أن اختيار أسلوب الترتيب الملائم يؤدي دوراً مهماً في تحديد موقع المعلومات في الكشاف.

ترتيب المداخل:

بعد فرز الكلمات الدالة وترجمتها إلى لغة التكشيف يتم ترتيب الكشاف بالاعتماد على المداخل الموضوعية ونقاط الوصول الأخرى التي يتم تدوينها على بطاقات موحدة.

وهناك الكثير من الأساليب المتبعة لترتيب المداخل ضمن الجوانب التنظيمية للتكشيف سواء كان الترتيب موضوعي هجائي أو هجائي مصنف أو هرمي مصنف كما في جداول التصنيف. ولا شك أن الترتيب الهجائي من أسهل أساليب الترتيب ولذلك فهو الشائع في تنظيم الكشافات سواء كان أساس الترتيب هو الكلمة أو تسلسل الحروف.

ومثال على الترتيب الموضوعي الهجائي ما يلي:

آبار

آثار

أجور

احتيالات بحرية

اختبارات الشخصية

إدارة

وقد أشار Broko^(٢٣) إلى أن بعض الكشافات تعتمد في ترتيب المداخل على

أساليب أخرى غير الترتيب الهجائي مثل:

- الترتيب الرقمي المتسلسل مثل:

مرسوم ملكي ١٠٠٠ يورانيوم ٢٣٥

مرسوم ملكي ١٠٠١ يورانيوم ٢٣٦

مرسوم ملكي ١٠٠٢ يورانيوم ٢٣٨

- الترتيب الزمني مثل:

١٤٠٧/١/١ هـ القرن العاشر

١٤٠٧/١/٢ هـ القرن الحادي عشر

١٤٠٧/٢/١ هـ القرن الثاني عشر

- الترتيب المصنف سواء كان هجائياً مثل:

الطرق

السعودية

الطرق الزراعية

القصيم

درب ١٥

درب ١٦

الطرق السريعة

طريق ٢

طريق ٤

الكويت

- أو كان هرمياً مصنفاً كما في جداول التصنيف مثل:

٥٥٢ الصخور

٥٥٣ الجيولوجيا الاقتصادية

٥٥٣,٢ المواد الكربونية

٥٥٣,٢٤ الفحم

٥٥٣,٢٨ البترول

٥٥٣,٤٢ المعادن

٥٥٣,٤٣ النحاس

٥٥٣,٤٤ الرصاص

٥٥٣,٥ المواد الحجرية

٥٥٣,٦ المواد الأرضية

٥٥٣، ٦٢ الرمال

٥٥٣، ٦٣ الملح

ويمكن الجمع في تنظيم الكشف الواحد بين أكثر من أسلوب في ترتيب المداخل بهدف تسهيل الوصول إلى المعلومات عبر مسالك متعددة محتملة. فإذا كان الترتيب الرئيسي موضوعي مصنف فيمكن عمل كشف هجائي موحد لجميع المداخل الرئيسية والفرعية وغير ذلك من طرق الترتيب التي تخالف الترتيب الرئيسي لمتن الكشف.

ولابد من مراعاة الترتيب الثانوي بصورة موحدة مما يسهل عملية تتبع المداخل لأغراض التنظيم والاسترجاع. ولذا قد يكون الترتيب الثانوي هجائياً بأحد المداخل مثل المؤلف والعنوان أو الجهة الناشرة كما قد يكون الترتيب الثانوي رقمياً أو زمنياً أو أي ترتيب آخر يلائم طبيعة الوثائق ونقاط الوصول المهمة. وبالإضافة إلى ذلك يمكن عمل كشافات إلحاقية أخرى لجميع المداخل ونقاط الوصول التي لم تظهر في الترتيب الرئيسي سواء ظهرت في الترتيب الثانوي أم لا.

وتعدد نقاط الوصول في الكشف الواحد يعتمد على أهميتها في الوثيقة الواحدة فقد يكون موضوع الوثيقة موازياً في الأهمية لرقمها أو تاريخها أو مصدرها كما في الوثائق الحكومية. واختيار أحد أساليب الترتيب يعتمد على عوامل كثيرة منها طبيعة المعلومات والوثائق ولغة التكشيف وشكل الكشف سواء كان تقليدياً أم آلياً مما يوجب دراسة أساليب الترتيب المطبقة واختيار أنسبها للوثائق وللمستفيدين من الكشف.

كما لابد من توضيح نظام الترتيب المتبع في المقدمة الكشف مع إعطاء أمثلة توضيحية لجميع نقاط الوصول المستخدمة والتي تمكن الباحث من استرجاع المعلومات المطلوبة.

البيانات الببليوجرافية:

البيانات الببليوجرافية تمثل الوحدة الأساسية الثانية في الكشف فهي تدلنا على وثائق منفصلة تماماً عن الكشف مما يستلزم ضرورة الاعتناء بدقتها وتكاملها وفق المعايير الموحدة. وتتفاوت البيانات الوصفية المكونة للسجل الببليوجرافي أو الاستشهاد المرجعي في الكشف وذلك حسب اختلاف الوثائق وأشكال أوعية المعلومات سواء كانت كتب أو مقالات دوريات أو تقارير أو بحوث أو وقائع مؤتمرات أو براءات اختراع وغيرها من الأشكال.

كما تختلف أحياناً طريقة ترتيب العناصر الببليوجرافية باختلاف مجالات وأساليب تنظيم الكشافات إلى جانب تفاوت كثرة أو قلة التفاصيل الببليوجرافية المتبعة. ورغم التفاوت بين الكشافات حسب نظم التكشيف والممارسات الخاصة إلا أننا نجدها في الغالب تحتوي على العناصر الأساسية الموجودة في المعايير الدولية مثل «تدوب» التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي على اختلاف فئاته وكذلك في قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية.

ونجد غالباً أن الاستشهاد المرجعي في الكشف لمقالة في دورية يحتوي على العناصر التالية كما تذكر Rowley^(٢٤):

- رقم متسلسل فريد لتمييز الوثيقة سواء كانت في كشف مطبوع أو في قاعدة معلومات.
- المؤلفون.
- عنوان الوثيقة (الدورية).

- عنوان المقال، تاريخ ورقم العدد والمجلد وأرقام الصفحات. هذا إلى جانب بيانات إضافية أخرى مثل:
- الهيئة المسؤولة عن النشر.
- اللغة الأصلية أو المصدر الترجمة.
- ملاحظات إضافية أخرى.

التجهيز والتحرير:

رغم تشابه أهداف الكشف في أداء وظيفة استرجاع المعلومات إلا أن لكل كشف خصائصه الموضوعية والشكلية التي تميزه عن غيره من الكشف المطبوعة والآلية. ولا شك أن خصائص الكشف وميزاته ذات أهمية قصوى في تقويمه بين تحقيق موثوقيته بين مستخدميه. ومن أجل المحافظة على وحدة المحتوى والشكل فإن محلي المعلومات والمكشفين يتبعون قواعد وإجراءات تمكنهم من تحقيق ثبات واتساق التكشيف حسب أهداف الكشف ومواصفاته المحددة.

تجهيز وحدات التكشيف:

يلزم تحديد الموضوعات وصياغتها واختيار الكلمات الدالة وترجمتها إلى لغة التكشيف قيام المكشف بتدوين قراراته وملاحظاته على بطاقات موحدة. وعند أعداد العناصر أو وحدات التكشيف فإن المكشفين يستخدمون بطاقات معيارية (٥×٧,٥) خصوصاً مع أساليب التكشيف اليدوية حيث يتم تجهيز وحدات التكشيف للتحرير والطباعة. أما مع نظم التكشيف الآلية فيتم استخدام نماذج موحدة تتضمن حقول مرمزة ومرفمة يتيقدها بها المكشفون عند تدوين وحدات التكشيف قبل تغذيتها للحاسب الآلي.

ويستلزم تجهيز الكشاف تدوين البيانات الببليوجرافية وفق الطرق المعيارية وعمل المداخل والإحالات الأزمة. وإذا كانت الوثيقة تحتاج إلى أكثر من مدخل فإنه يعد لها بطاقات متعددة حسب نقاط الوصول المستخدمة في الكشاف.

وتدون رؤوس الموضوعات والمداخل الرئيسية في الجزء العلوي بدءاً من الجهة اليمنى للبطاقة ثم تدون المقيدات أو الرؤوس الفرعية في وسط البطاقة تحت المدخل الرئيسي مباشرة أو بعده حسب لغة الكشف المتبعة يلي ذلك الأرقام الاسترجاعية مثل أرقام الصفحات إذا كان الكشف فردياً لأحد الكتب. أما البيانات الببليوجرافية فتبدأ في فقرة جديدة تحت المدخل مباشرة.

تحرير الكشاف:

تحرير الكشاف من العمليات المهمة التي تلي التحليل الموضوعي والتنظيم كما تسبق طباعة الكشاف ونشره. ويهدف التحرير بشكل رئيسي كما تذكره (Rowley 143) إلى ما يلي:

١- ضمان التقيد بمواصفات جيدة في تنظيم الكشاف في حدود المصادر والإمكانات المتاحة.

٢- ضمان وحدة وتماسك عناصر الكشاف ودقته.

٣- التأكد من جودة شكل الكشاف.

وتكون هذه المسؤوليات التنظيمية من مهام محرر الكشاف الذي يجب التأكد من أن المكشفين يتقدمون بقواعد وإجراءات الكشف حيث يتولى المحرر تدريجياً وباستمرار الاطلاع على حصيلة البطاقات أو النماذج التي أعدها المكشفون كل على حدة. أما المراجعة والتصحيح الطباعي فيمكن أن توكل الى موظفين آخرين،

فالمفارقات الشكلية والطباعة البسيطة لا تعادل الأخطاء في محتوى ونوعية التكشيف. ولذت فإن على المحرر التأكد من سلامة محتوى وشكل الكشاف وأسلوبه وطريقة عرضه. ولعل أول خطوة في ضمان الجودة العالية في التكشيف أن يقوم المحرر بإعداد مواصفات تتناول جوانب مختلفة في التكشيف مرفقاً مع ذلك بنماذج معيارية ليطلع عليها المكشفون ويسترشدون بها.

وتشمل عملية تحرير الكشاف بعض المهام التي سرد منها (Broko. P 88) ما يلي:

- شطب الرؤوس والمداخل غير الضرورية.
- تنظيم الرؤوس الفرعية أو المقيدات بأسلوب موحد تحت جميع المداخل.
- التأكد من دقة بدايات الفقرات للرؤوس الأساسية والفرعية.
- زيادة تخصيص الرؤوس العامة بإضافة مقيدات أو تخصيص المقيدات.
- تدقيق الإحالات والتأكد من وجود مقابلاتها في المواضع الملائمة.
- إزالة التشتت بين رؤوس الموضوعات إما بجمع بعضها أو بعمل الإحالات بينها.
- ملاحظة الأخطاء في المعاني وتصحيحها.
- ملاحظة الأخطاء الشكلية في التنظيم والإملاء وعلامات الترقيم وتصحيحها.
- إضافة المداخل المفقودة.
- المراجعة النهائية للترتيب الهجائي.

الطباعة:

للطباعة تأثير مهم ليس فقط في إبراز جاذبية الكشاف، وإنما تساهم الطباعة والإخراج الطباعي في سهولة استخدام الكشاف وفي سرعة تتبع عناصر الكشاف الأخرى.

فجودة الطباعة وكذلك التمييز بين أشكال ومواقع عناصر التكشيف بصورة موحدة تجعل الكشاف سهل الاستخدام وثابت الشكل للباحثين الذين تعودوا على استخدامه.

ويجب أن تتم طباعة الكشاف وفق أسلوب مرتب وموحد مع استخدام أنباط متدرجة لعناصر الكشاف، إذ يستحسن أن تكون المداخل في بنط أكبر من العناصر الببليوجرافية كما يجب التمييز بين المداخل والإحالات. ويفضل استخدام بنط عريض للأرقام الاسترجاعية التي تشير إلى أرقام المجلدات والأعداد والسنوات والصفحات وغير ذلك مما يسهل على القارئ عملية التتبع والتسجيل الدقيق للبيانات اللازمة لاسترجاع الوثائق. ولا شك أن استخدام الأنباط الصغيرة له دواعي اقتصادية ويسهم في عدم تضخم الكشاف المطبوع. أما صعوبة قراءة الأنباط الصغيرة فليست مشكلة لأن الكشاف أداة استرجاعية فهو لا يقرأ كاملاً مثل الكتاب العادي.

ويقوم المكشف قبل تسليم مسودة الكشاف إلى المطبعة بالتأكد من وضوح الكتابة اليدوية ووضع العلامات التي تتناسب مع مواصفات الطباعة المطلوبة خصوصاً فيما يتعلق بالجوانب التالية:

- إشكال وحجم الأنباط المطلوبة لمختلف عناصر الكشاف.
- إشكال الحروف والأرقام المطلوبة.
- حدود ومساحة الطباعة المطلوبة.
- طول السطر.
- تنظيم الفراغات بين الأسطر وبين الأعمدة المتداخلة.
- تنظيم الفراغات بين الحقول وبين الكلمات وبين الحروف الفردية.
- التحكم ببداية الفقرات وإبرازها بصورة واضحة.

وفي العادة يتم طباعة تجربة (بروفة) واحدة أو أكثر ليتم مراجعتها وتصحيح الأخطاء الطباعية.

ويستخدم في عمليات التصحيح رموز معيارية معروفة للمصحح والناسخ على حد سواء.

ويجب على المحرر أو المشرف على الكشاف الاطلاع على التجربة (البروفة) النهائية ومراجعتها قبل الطباعة النهائية وإنتاج الكشاف.

أدوات التكشف:

يحتاج المكشف قبل وخلال عمليات التكشف إلى الاستعانة ببعض الأدوات الببليوجرافية والتنظيمية اللازمة لأداء العمل بصورة ثابتة وموحدة سواء قام بالتكشف شخص واحد أو عدة مكشفين. ومن أبرز الأدوات اللازمة للمكشف ما يلي:

١- أدوات ببليوجرافية: وتشمل ما يلي:

١/١ مكنز أو قائمة رؤوس موضوعات، مثل:

- قائمة رؤوس الموضوعات العربية. الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٤٠٥.
- قائمة رؤوس الموضوعات العربية: عمادة شئون المكتبات-جامعة الملك سعود، ١٩٧٨م.
- قائمة رؤوس الموضوعات العربية. ط٣/ إبراهيم الخازندار، الكويت، ١٩٨٣.
- قائمة رؤوس الموضوعات الكبرى، ٢ مج/ شعبان خليفة ومحمد العايدي. الرياض: دار المريخ، ١٤٠٥هـ.

ويجب أن نشير إلى أنه لا يتوفر مكانز عربية متخصصة في حقول دقيقة سواء في العلوم أم في العلوم الاجتماعية. وأغلب قوائم الاستناد الموضوعية المتاحة هي

قوائم رؤوس موضوعات عامة أو شبه عامة فتجمع بين حقول متقاربة. ولذلك فإن أي مشروع تكشيف يجب أن يصاحبه مشروع آخر لعمل مكنز يمكن تجميعه من التحليل الموضوعي للوثائق المكشفة بحيث يمكن تحديثه واستخدامه دائماً سواء تم نشره أم استخدم فقط لأغراض التكشيف الداخلية في المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات.

١/٢ قوائم استناد لاسماء المؤلفين الاشخاص والهيئات. ومن القوائم التي تغطي الأسماء القديمة:

مداخل أسماء المؤلفين والإعلام العرب. إعداد ناصر محمد السويديان ومحمد السيد العريني. الرياض: عمادة شئون المكتبات - جامعة الملك سعود، ١٤٠٠هـ.

١/٣ قواعد الوصف الببليوجرافي، مثل:

- تدوب (د): التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي للدوريات. إعداد المركز الوطني للتوثيق، الرباط، ومحمود الأخرس. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٢م.

- تدوب (م غ ك): التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي للمواد غير الكتب/ تعريب صدقي أمين دحبور. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٣م.

- قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية: ط٢، ١٩٧٨م، ترجمة محمد أحمد اتييم. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٣م.

ويمكن الاستعانة بقواعد الفهرسة المذكورة، إذ ليس هناك تقنيات عربية موحدة فيما يختص بالاستشهادات المرجعية المكونة للسجل الببليوجرافي بالكشافات العربية.

١/٤ قواعد الترتيب الهجائي، مثل:

قواعد التصنيف الهجائي المتبعة في مكتبات معهد الإدارة. الرياض: الإدارة العامة للمكتبات، معهد الإدارة.

١/٥ قواعد الترميز أو التصنيف المتبعة، مثل:

نظام ديوي العشري بطبعاته العربية المختلفة.
خطة تصنيف القصاصات الصحفية/ إعداد بهاء الإبراهيم وبكر شعيب.
الكويت: جامعة الكويت.

٢- أدوات تنظيمية: وتشمل القواعد والإجراءات المتبعة في التكشيف وفق المعايير والاحتياجات الخاصة:

٢/١ قواعد التكشيف، وتتناول الجوانب التالية:

- أهداف الكشف.
- المجال الموضوعي.
- المستفيدون من الكشف.
- نوعية المعلومات.
- أشكال الوثائق.
- لغة التكشيف.
- مستوى التحليل الموضوعي ودرجة التخصيص والشمولية.
- طريقة التنظيم المعتمدة.
- شكل الكشف يدوي أم آلي.

٢/٢ إجراءات التكشيف، ويشمل ذلك:

- دليل عملي يتيقيد به المكشفون خلال التحليل الموضوعي وإعداد وحدات

التكشيف وإنتاج الكشاف.

- أمثلة نموذجية وحالات توضيحية.

- نماذج موحدة لتدوين وحدات وعناصر التكشيف.

- قوائم الاستبعاد المستخدمة في مدخل الكشافات الآلية.

وأخيراً ألبد من الاطلاع على نماذج من الكشافات المطبوعة ودراستها لمعرفة

قواعدها الخاصة وطريقة تنظيمها ثم الاستفادة منها في وضع القواعد الخاصة

بمشروع التكشيف وإعداد الكشافات.

المراجع

- 1- Rothman, John "index, indexer, indexing" in Encyclopedia of library and information science. Vol. 11 New York: Marcel Dekker. P. 287.
- 2- Rowley, Jennifer Abstracting and indexing – London: Clive Bingley, 1982, p. 46.
- 3- Rothman, p. 292.
- ٤- فوسكت، أ. س، تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق. القسم الأول. تأليف أ. س فوسكت؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. - الرياض: دار العلوم، ١٤٠٠هـ. - ص ١٢١.
- 5- Ramsden, Michael. J. PRECLS: a Workbook for Students of librarianship. London: Bingley. 1981, p. 9.
- ٦- إسماعيل، فؤاد أحمد. (التكشيف: طرق فحص الوثائق لتحديد موضوعاتها واختيار مصطلحات التكشيف المناسبة لها: تعريب وتعليق على مشروع المواصفات القياسية الدولية رقم ٥٩٦٣). - مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - ٣، ٢٤ (إبريل، ١٩٨٣م). - ص ١١٠.
- 7- Lancaster, F.W. Vocabulary Control for information Retrieval. Washington. D. C. information Resources press. 1972, p. 2.
- 8- Anderson, James D. «Essential Decision in indexing Systems design» indexing specialized Forms and Subjects. Metchen, N. J. the Scarecrow press. 1983. p 6.
- ٩- كنت، أ. لن. الحاسبات الإلكترونية واختزان المعلومات واسترجاعها. - ط ٢. - الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٧٩م. - ص ١٢٩ (سبق أن ظهر هذا الكتاب تحت عنوان مفاير هو ثورة المعلومات).
- 10- Lancaster, p. 185.
- 11- Brown, A.G. An introduction to Subject indexing 2d ed. London: Clive Bingley, 1982, p. 63

12- Brown, p. 100.

١٣- لانكستر، ولفرد. نظم استرجاع المعلومات. تأليف ولفرد لانكستر، ترجمة حشمت قاسم. - القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨١م. - ص٢٦٩.

14- The Thesaurus of ERIC descriptors. 9th ed. Phenix, Arizona: Oryx press, 1982.

15- Meadow, charies t. the analysis of information systems. 2d ed. Los Angles. Calif wiley, 1973, p. 77.

16- Anderson, p. 4.

17- Broko, Harold; Bonier, Charles L. indexing concepts and methods. N. Y. Academic press. 1978. p. 61.

18- Ibid, p. 62.

19- Ibid, p. 21.

٢٠- عبد الهادي، محمد فتحي. المكانز واستخدامها في عمليات تحليل المعلومات واسترجاعها. - مكتبة الإدارة. - مج ١٠، ع ٢ (جمادى الأولى ١٤٠٢هـ). - ص٣٨.

21- Ward, Edith «Starting Form Scratch: The Design of A Periodical Indexing Services» Indexing Specialized Forms and Subjects. Metchen, N. J. The Scarecrow press. 1983, p. 242.

22- Rothman, p. 287 .

23- Broko, p. 42.

24- Rowley, p. 29.

المكانز العربية

دراسة للجهود العربية لإعداد المكانز (*)

أ. د. ناصر بن محمد السويدان

المستخلص:

تتناول الدراسة التعريف بالجهود العربية الرامية إلى إعداد مكانز عربية، سواء من قبل الأفراد أو المؤسسات العلمية، مثل مراكز المعلومات والمنظمات العربية. وتبدأ الدراسة باستعراض موجز للنشأة التاريخية للمكانز كأدوات لاسترجاع المعلومات، والعوامل التي ساعدت على ذلك ومنها انفجار المعلومات وإنشاء مراكز المعلومات واستخدام الحاسب الآلي. ثم عمل هذه الدراسة على تتبع ما نشر من المكانز العربية بالاطلاع المباشر عليها وقراءة ما كتب عنها، ثم تنتقل إلى مناقشة المشاريع العربية تحت التنفيذ التي شرعت مراكز المعلومات والمنظمات العربية في إعدادها. وتخلص الدراسة إلى تقييم للجهود العربية في هذه المرحلة مقارنة بما وصلت إليه المكانز في العالم.

يسعى الباحثون للحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة، ويعمل المكتبيون على إيجاد أفضل الوسائل التي تسهل البحث عن المعلومات وذلك بالقيام بفهرسة وتصنيف الكتب وأوعية المعلومات الأخرى. ومع مرور الزمن أصبحت الفهارس وحدها غير كافية لتوفير خدمة معلومات مكتملة، خاصة للباحثين المتخصصين في فروع ضيقة من العلوم، كما أن الفهرسة والتصنيف يهتم كل منهما بالتعريف العام

(*) حولىة المكآبأ والمعلوماآ. - مج ٣ (١٤١١هـ). - ص ٨٥ - ١١٠.

بالوثائق دون تحليل المحتويات بشكل دقيق ومفصل. من هنا ظهرت الحاجة على الكشف، الذي يتم بموجبه التحليل الدقيق لكل أجزاء الوثيقة، ويجمع بين الوصف البليوجرافي والتحليل الموضوعي.

أخذ الاهتمام يزداد بالأدوات أو الركائز الفنية المساعدة في الكشف وفي مقدمتها المكانز التي ترتبط بالتحليل الموضوعي والكشف، كما أنها ذات صلة بقوائم رؤوس الموضوعات من حيث كون كل منهما لغة توثيقية (لغة كشف) تتوفر بهما مصطلحات تستخدم لوصف المحتوى الفكري للوثائق، إلا أن أهم الفروق بينهما أن المكنز يقتصر على حقل موضوعي واحد بشيء من التفصيل والعمق بينما تكون قائمة رؤوس الموضوعات عامة وشاملة لكل فروع المعرفة مع إمكانية وجود قائمة متخصصة.

نجد تعريفاً للمكنز في عدة مصادر، منها التعريف التالي: (المكنز عبارة عن مجموعة من المفردات المضبوطة تربط بينهما علاقة تسلسلية تدريجية وعلاقات صلة، والتي يمكن أن توفر لنا الربط مع كلمات من اللغة الطبيعية، والمستعملة في مجال معين من مجالات المعرفة، ويشمل المكنز عدداً من المفردات يتراوح بين عدة مئات وعشرين ألفاً، وتبلغ في المتوسط نحو ثلاثة آلاف مفردة، كل منها له معنى واحد لا لبس فيه، وتكون المكانز عادة متخصصة، إلا أننا نجد بعضها يغطي مجالات واسعة مثل مكنز المصطلحات الهندسية العلمية (Thesaurus of Engineering scientific terms (TEST) يشتمل على ١٧٠٠٠ واصفة^(١).

أما جمعية المكتبات الأمريكية فقد وضعت صيغتين لتعريف المكنز، الصيغة الأولى تعرف المكنز بأنه تجميع للمصطلحات يظهر العلاقات الترادفية والهرمية، تكون وظيفته تهيئة ألفاظ قياسية يتم صياغتها والتحكم فيها لأغراض تخزين
١٢٢ — تنظيم المعلومات

واسترجاع المعلومات. أما مكوناته الأساسية فهي قائمة هجائية بالمفردات (المصطلحات) وبيان العلاقات أو الربط بين المفردات. أما الصيغة الثانية فتعرف المكنز بأنه معجم خاص للمترادفات والأضداد في ترتيب مصنف^(٢). كما عرف لانكستر المكنز بأنه مجموعة مفردات من المصطلحات في ترتيب هجائي، تستخدم للكشف والبحث عن المعلومات. ويتم في المكنز ضبط الألفاظ المترادفة والمتجانسة وجمع المصطلحات المترابطة^(٣).

نشأة المكانز:

لا يتسع المجال لتتبع أصل كلمة مكنز سواء في اللغة العربية أو في اللغات الأجنبية ومعرفة بداية ظهورها في المعاجم اللغوية. لأن استعراضها في هذا البحث تكرر لما جاء في دراسات أخرى؛ فالمكنز يعرف بالإنجليزية باسم Thesaurus والجمع مكانز Thesauri.

فالذي يهمنا بشكل خاص في هذا البحث هو التعرف إلى نشأة المكانز كأدوات تستخدم في خزن المعلومات واسترجاعها، وذلك للتعرف إلى نشأة المكانز العربية مقارنة بنشأة المكانز في العالم ومدى المتابعة والعناية التي تحظى بها المكانز العربية.

تؤكد المصادر أن نشأة المكانز بالمفهوم الحديث قد بدأت في أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات الميلادية، وكانت الأرض التي نبتت فيها بذرة المكانز هي الولايات المتحدة الأمريكية. ويستعرض فوسكت Foskett هذه المرحلة فيذكر أن بعض الهيئات الحكومية أظهرت اهتماماً بمعالجة المعلومات، في مقدمتها مركز توثيق الدفاع Defence Documentation Center (DDC) الذي كان يعرف في ذلك الوقت باسم

وكالة المعلومات الفنية للخدمة العسكرية Armed service technical information agency (ASTIA) وفي إطار مهمة الوكالة وضعت قائمة لرؤوس الموضوعات ASTIA Subject headings list في عام ١٩٥٩م ثم فكرت الوكالة في استخدام الميكنة في استرجاع المعلومات فعملت على صياغة المفردات بما يتلاءم مع التقنية الحديثة ونتج عن ذلك إصدار أول مكنز بعنوان The thesaurus of ASTIA Descriptors ثم صدر منه طبعة ثانية عام ١٩٦٢م، واستخدم هذا المكنز في عدد من خدمات التكشيف.

ومع زيادة حركة نشر المطبوعات في مجال العلوم والتكنولوجيا نشطت المطالبة بتكشيف هذه المطبوعات ليتم الاستفادة منها. ونظراً لتعدد الهيئات العلمية فقد ظهرت الدعوة للتعاون وتنسيق الجهود بينها لتوحيد المصطلحات وتنفيذ مشاريع مشتركة. وأثمرت هذه الجهود عن إصدار مكنز المصطلحات الهندسية Thesaurus of Engineering terms الذي نشر في طبعته الأولى عام ١٩٦٤م ويضم ما يقرب من ٨٠٠٠ مصطلح مع ٢٠٠٠ إحالة، وبعد صدور هذا المكنز تعرض للنقد فعمل مركز توثيق الدفاع DDC مع هيئات علمية أخرى على إصدار الطبعة الثانية في عام ١٩٦٧م ولكن بعنوان جديد Thesaurus of Engineering scientific terms TEST ويضم ١٧٨١٠ مصطلحات، تم اختيارها بعناية من عدد كبير من المصادر والقوائم الموضوعية بالإضافة إلى ٥٥٥٤ إحالة. وعمل في إعداده أكثر من ٣٠٠ متخصص في العلوم والهندسة بالإضافة إلى فريق عمل من المحررين، ورغم أهمية هذا المكنز فإنه لم يتم تحديثه بعد طبعة عام ١٩٦٧م^(٤).

بعد هذه البداية الصعبة أخذت المكنز تنتشر وتزداد أهميتها، ومن أبرز المكنز

المعروفة Thesaurofacet الذي صدر عام ١٩٧٠م وعنوانه الكامل: Thesaurofacet A Thesaurus and faceted classification for Engineering and Scientific terms ، ومن أشهر المكانز Root Thesaurus الصادر عن هيئة المواصفات والمقاييس البريطانية، وهو مكنز شامل لعدد من الحقول العلمية المختلفة. كما صدر مكنز اليونسكو Unesco thesaurus عام ١٩٧٧م.

(١) انفجار المعلومات؛

لقد شهد العصر الحديث انفجاراً في المعلومات تمثل في ازدياد حركة التأليف والطبع والنشر في العالم. وهذا الكم من الوثائق المطبوعة وغير المطبوعة يعتبر مصادر هامة للمعلومات، ولكن ظهرت صعوبة في الاستفادة منها استفادة كاملة، إذ ليس من السهل قراءة كل هذه المصادر للوصول إلى معلومات محددة يحتاج إليها الباحث. ومما زاد في الصعوبة نشر هذه الأعمال بلغات مختلفة. كما تميز هذا العصر بظهور علوم ومعارف جديدة نتيجة لتشعب المعرفة البشرية ونموها وما صاحب ذلك من نشاط علمي واكتشافات علمية جديدة، لذا جاء أخصائيو المكتبات والمعلومات بأساليب تهدف إلى السيطرة قدر المستطاع على المعلومات، بواسطة الفهرسة، والتصنيف، والتكشيف. والاستخلاص. وحيث إن كل من الفهرسة والتصنيف يحددان المعالم الأساسية لوعاء المعلومات فإن التكشيف يقوم بتحليل الدقيق للمحتوى الفكري (الموضوعي) لأوعية المعلومات، وفي هذا إحاطة أكبر للباحث بما تتضمنه الوثائق من معلومات. لقد ازداد الاهتمام بالتكشيف أكثر فأكثر مع ازدياد حجم المعلومات المطلوب استرجاعها. وحتى يكون التكشيف فعالاً دقيقاً فإن المكشف يضع مداخل headings عبارة عن مصطلحات يتم اختيارها بدقة

للتعبير عن الموضوع أو الموضوعات المراد البحث عنها. وبسبب الصعوبات اللغوية من المترادفات والمتجانسات والأضداد فقد ظهر الاتجاه إلى تسجيل المصطلحات المختارة في قائمة يلتزم بها المكشف، فظهرت قوائم رؤوس الموضوعات أولاً، ثم تلتها المكانز. ونظراً لارتباط هذه الأدوات بالتكشيف فقد عرفت اصطلاحاً باسم لغات التكشيف indexing languages .

(ب) إنشاء مراكز المعلومات المتخصصة؛

أصبح التخصص من سمات العصر سواء في العمل أو الدراسة وعلى مستوى النشاط الحكومي أو التجاري أو الفردي، فظهرت هيئات متخصصة حكومية وتجارية ومنظمات دولية وإقليمية، وكل هيئة لها اهتمامات وأهداف محددة. من هنا نشأت المكتبات المتخصصة التي تقوم بتوفير مصادر وخدمات المعلومات لفئة من الباحثين في مجال محدد، إلا أن المكتبات المتخصصة لم تعد كافية لتوفير كل المعلومات المطلوبة، خاصة تلك التي لا توجد في الكتب، بل يتم جمعها من التقارير والإحصاءات المطلوبة، خاصة تلك التي لا توجد في الكتب، بل يتم جمعها من التقارير والإحصاءات أولاً بأول ليتم تزويد الباحثين المتخصصين بها عند طلبها، مع استخدام كل الوسائل الممكنة لحفظها وتنظيمها وإتاحتها للاستخدام، ولذا فقد ظهرت مراكز المعلومات المتخصصة التي تكون لها عادة أهداف محددة ترتبط بخدمة الجهة التي أنشأتها. حيث يقوم مركز المعلومات عادة بخزن المعلومات واسترجاعها ويحتاج لتنفيذ ذلك إلى أدوات تساعد في تقديم هذه الخدمة، في مقدمتها المكانز. فإذا توفرت مكانز منشورة وافية بالغرض يتم استخدامها أو يقوم مركز المعلومات بإعداد مكانز أو تتعاون أكثر من مؤسسة في إعداد مكانز متخصص.

(ج) استخدام الحاسب الآلي في خزن المعلومات واسترجاعها:

كان لاكتشاف الحاسب الآلي أثر في تطوير أساليب العمل في مجالات الحياة كافة، فقد مكنت هذه الأجهزة بقدرتها الفائقة التي تزداد يوماً بعد يوم من تخزين البيانات والمعلومات وتبويبها وإتاحتها للمستفيد بالصورة التي يريدها بأسرع وقت وأقل جهد. وكان علم المكتبات والمعلومات من أول المستفيدين من هذه التقنيات الحديثة.

ونظراً لأن خزن المعلومات واسترجاعها يحتاج عادة إلى استخدام المصطلحات كمداخل للبحث تعرف باسم نقاط الاتاحة Access Points أو كلمات مفتاحية Keywords فقد ساعد استخدام الحاسب في التحكم في المفردات Vocabulary Control وهذه الإمكانية جعلت إعداد المكانز أمراً سهلاً للتنفيذ لأن إعداد المكانز يدوياً مضيعة للوقت ولا يضمن دقة الإعداد. والسبب في ذلك أن المكانز لا يقتصر على مجرد قائمة هجائية بالمصطلحات، وإنما يتطلب ربط المصطلحات بعضها ببعض بشبكة من العلاقات، كما يتطلب وجود قسم مصنف وكشاف هجائي بالكلمات المفتاحية.

وليست الاستفادة من الحاسب محصورة في إعداد المكانز ولكن أعمال التكشيف نفسها تتم آلياً لتحقيق خدمة أفضل باستخدام المفردات (المصطلحات) الواردة في المكانز. هذا مع إمكانية التكشيف الحر الذي لا يعتمد على مفردات مضبوطة (مقيدة) وإن كان التكشيف باستخدام المفردات المقيدة لا يزال يحتفظ بأهميته رغم استخدام التكشيف الحر. وقد يكون لكل منهما مجال يناسبه أكثر، من حيث طبيعة الوثائق أو المعلومات المراد تكشيفها.

نشأة المكانز العربية:

جاء اهتمام البلاد العربية بالمكانز متأخراً عن نشأة المكانز في العالم، حيث بدأت الجهود العربية مع بداية الثمانينيات الميلادية ممثلة في نشاط محدود لبعض الأفراد والمؤسسات، فقد قام الدكتور محمد فتحي عبد الهادي بإعداد مكانز مصطلحات علم المكتبات والمعلومات الذي نشرته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٨٠م، ثم تتابعت الجهود الفردية في حركة بطيئة أخذت تنشط في النصف الثاني من الثمانينيات.

وهذه المؤشرات تؤكد أن الجهود العربية الرامية إلى إعداد مكانز باللغة العربية لا تزال في بداية الطريق. وكما أن المكتبات ومراكز المعلومات العربية تواجه نقصاً أو عدم اكتمال قوائم رؤوس الموضوعات العربية فإنها أيضاً تواجه نقصاً أكثر في المكانز العربية. ويؤكد الدكتور محمد فتحي عبد الهادي هذا الواقع عن المكانز مشيراً إلى أن المكانز قد انتشرت انتشاراً واسعاً في الدول الأوروبية والأمريكية خلال العشرين سنة الماضية. ولكنها لم تجد طريقها بعد للمكتبات العربية بما فيه الكافية ويظهر ذلك من ندرة الكتابات العربية في هذا المجال ومن قلة عدد المكانز التي صدرت بالفعل حتى الآن باللغة العربية ومعظمها ترجمات لمكانز أجنبية - مثل المكانز الشامل للمصطلحات في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٧٩م) المكانز التربوي لمنظمة اليونسكو ومكتب التربية الدولي (١٩٧٩م)، ومكانز علم المكتبات والمعلومات (١٩٨٠م) ^(٥).

ومع ذلك فقد شهدت السنوات الأخيرة خاصة النصف الثاني من الثمانينيات الميلادية اهتماماً أكبر بالمكانز ونشر مزيد من الدراسات العربية حولها، بالإضافة

إلى صدور مواصفات عربية خاصة بالمكانز، كما تم إعداد مزيد من المكانز وإن كانت غير كافية بالاحتياج، ونشير فيما يلي إلى بعض هذه الجهود العربية:

(أ) المواصفات:

صدرت بعض المواصفات العربية عن إعداد المكانز منها:

١- مواصفة عربية قياسية رقم ٥٧٨ - ١٩٨٤ م.

التوثيق (إرشادات لإعداد وتطوير المكانز أحادية اللغة نشرت في المجلة العربية للمعلومات (مج ٦، ١٤) تونس ١٩٨٥ م. ص ١٥٧ - ١٩٠.

٢- المواصفة القياسية العربية رقم: ٧٩٥ - ١٩٨٦ م.

التوثيق (إرشادات لإعداد المكانز متعددة اللغات وتطويرها نشرت في المجلة العربية للمعلومات (مج ٨، ٢٤) تونس ١٩٨٧ م. ص ٧ - ٩٣.

وهذه المواصفات ترجمة وتعديل للمواصفات الدولية التي أصدرتها المنظمة الدولية للتقييس (ISO).

(ب) الدراسات:

١- بناء المكانز وتطويرها / إشراف محمود أحمد أتييم. - تونس: مركز التوثيق والمعلومات. جامعة الدول العربية، ١٩٨٧ م. - ٣٧٢ ص. - يتضمن المواصفات العربية عن المكانز في الملاحق.

٢- الدليل العملي للتحليل الموضوعي والتكشيف. - تونس - مركز التوثيق والمعلومات. جامعة الدول العربية، ١٩٨٧ م. - ٢٢٣ ص. - في الفصل الثاني معلومات مفصلة عن المكنز عامة، بالإضافة إلى شرح لاستخدام مكنز الجامعة خاصة.

٣- المكناز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات / محمد فتحي عبد الهادي.

- القاهرة: مكتبة غريب، (١٩٨٨م). - ١٦٧ ص.

(ج) المقالات والبحوث في الدوريات:

١- درويش، محمد تيسير المكنز ودوره كركيزة فنية أساسية لاستخدام الحاسب

الإلكتروني (الكمبيوتر) في خزن واسترجاع المعلومات. - رسالة المكتبة.

- مج ١٩، ٣٤ (سبتمبر ١٩٨٤م). - ص ٧ - ٢٢.

٢- صادق، أمينة مصطفى. الأسس والملاح الرئيسية لمكناز العلوم الاجتماعية.

مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س ٥، ع ٤ (أكتوبر ١٩٨٥م / محرم

١٤٠٦هـ). - ص ٧٠ - ٩٠.

٣- عبد الهادي، محمد فتحي. المكناز واستخدامها في عمليات تحليل المعلومات

واسترجاعها - مكتبة الإدارة - مج ١، ع ٢ (فبراير - مارس ١٩٨٣م، جمادى

الأولى ١٤٠٣هـ). - ص ٢٧ - ٥٢.

٤- عبد الهادي، محمد فتحي. تنظيم وعرض المصطلحات في المكناز. - مجلة

المكتبات والمعلومات العربية. - مج ١، ع ١ (ربيع أول ١٤٠١هـ / يناير ١٩٨٠م). -

ص ٣٧ - ٦١.

٥- الهبائلي، حسين. المكناز متعددة اللغات ومنهجية إعدادها. - المجلة العربية

للمعلومات. - مج ٨، ع ١٤ (١٩٨٧م). - ص ٧٧ - ١٣٣.

(د) إعداد المكناز العربية:

تزايد الوعي بأهمية المكناز وكان ذلك نابعاً من احتياج فعلي لدى مراكز

المعلومات والمؤسسات العلمية. وقد كانت المعاناة من غياب المكانز من الدوافع القوية لإصدارها، حيث جاءت من واقع التجربة العملية، وتمخضت بعض هذه الاهتمامات عن إصدار عدد من المكانز، مثل ما قام به مركز التوثيق والمعلومات في تونس من إصدار مكنز (الجامعة). كما أن هناك مكانز أخرى تحت الإعداد والتنفيذ لم تشر حتى تاريخ إعداد هذا البحث. وسوف تقدم الدراسة عرضاً للمكانز العربية المنشورة والمكانز العربية التي يتم إعدادها.

أولاً: المكانز العربية المنشورة:

فيما يلي تعريف بالمكانز العربية المنشورة مرتبة حسب أقدميتها إلا المكنز الأخير فهو صادر باللغة الفرنسية.

١- المكنز الشامل للمصطلحات في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية: يعتبر هذا المكنز أول محاولة عربية لإصدار مكانز حيث قامت إدارة التوثيق والإعلام بالمنظمة العربية للتنمية الصناعية التي كانت تعرف في السابق باسم (مركز التنمية الصناعية للدول العربية) بتعريب المكنز المعروف باسم Macrothesaurus الذي أعدته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المعروفة اختصاراً باسم OECD. ونشر هذا التعريب في القاهرة عام ١٩٧٩م عن إدارة التوثيق والإعلام بالمركز.

ونحن هنا نذكر هذه المحاولة لقيمتها التاريخية فقط. أما قيمتها العلمية فقد كانت متواضعة، حيث يذكر محمود أتييم أن هذه الترجمة لم تكن بالمستوى المطلوب من الدقة كما أنها لم تخضع للتعديل رغم أن المكنز الأصلي صدر منه طبعة ثالثة؛ لذا فقد رأت المنظمة أن تعمل على تعريب هذه الطبعة الأخيرة فبدأت فعلاً بأعمال الترجمة حيث يتم تحريرها بعد الانتهاء منها^(٦).

٢- مكنز مصطلحات علم المكتبات والمعلومات: يعد هذا العمل من بواكير الجهود العربية نحو إعداد المكنز. ومن المعروف اهتمام الدكتور محمد فتحي عبد الهادي بالتحليل الموضوعي بشكل عام وما يرتبط به من اللغات التوثيقية (قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز) ومن هذا المنطلق فقد أعد هذا المكنز وقامت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في القاهرة بنشرة عام ١٩٨٠م في طبعة قيل عنها إنها تجريبية أو تمهيدية. ومن المقدمة نستطيع استخلاص أهم ملامح هذا المكنز وأسلوب إعداده ومجال تغطيته.

اعتمد المكنز على عدد من المصادر في الحصول على المصطلحات، إلا أن المصدر الأساسي الذي اعتمد عليه هو مكنز اليونسكو Unesco Thesaurus ويشتمل المكنز على قسمين رئيسيين:

(١) القسم الألفبائي: وهو يحتوي على الواصفات في ترتيب ألفبائي أو هجائي.

والمعلومات المدرجة تحت المصطلح الواحد هي كما يلي:

- ١- رقم تصنيف يشير إلى موقع المصطلح في القسم المصنف من المكنز.
- ٢- تبصرة توضيحية وهي عبارة عن تعريف موجز بالمصطلح في أغلب الأحوال، كما أنها تبين طريقة استخدام المصطلح في بعض الحالات.
- ٣- المرادفات أو الأشكال الأخرى من المصطلح والمحال منها إلى هذا المصطلح.
- ٤- المصطلحات الأضيق، وهي المصطلحات التي تعبر عن فروع أو أجزاء من المصطلحات الرئيسية.
- ٥- المصطلحات الأعرض: وهي المصطلحات التي تعتبر أوسع أو أكبر من المصطلح.

٦- المصطلحات المتصلة، وهي المصطلحات التي تعبر عن علاقات أو صلات أخرى غير علاقة أو صلة الجزء من كل، أو غير علاقة، أو صلة المصطلحات الأضيق والمصطلحات الأعرض.

وليس من الضروري أن تظهر كل هذه المعلومات مع كل مصطلح في كل الحالات.

(٢) القسم المصنف: أما القسم المصنف فيشتمل على المصطلحات نفسها الموجودة في القسم الألفبائي، لكنها مرتبة هنا وفق أرقام التصنيف بطريقة منهجية أو منطقية، ويفيد هذا القسم في إعطاء صورة شاملة للمصطلحات في كل مجال من المجالات الموضوعية.

وقد ظهرت كل أنواع العلاقات في هذا المكنز سواء كانت علاقة التكافؤ أو العلاقات الهرمية أو علاقات الترابط.

وعموماً فهذا المكنز من بواكير الجهود العربية نحو إعداد المكانز، إلا أنه يحتاج إلى مراجعة بهدف تطويره، خاصة أنه لا يزال في طبعته التجريبية.

(٣) المكنز الإسلامي: قائمة مصطلحات علوم الدين الإسلامي والعلوم الأخرى/ إعداد عزت محمد الصواف، شارك في الإعداد محمد محمود سليمان. - المدينة المنورة: الجامعة الإسلامية. عمادة شؤون المكتبات، ١٤٠٣ هـ / ١٩٨٣ م. - ٣٤٦ ص.

جاء إعداد هذا المكنز بهدف تلبية احتياجات مكتبة الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وذلك بحكم اهتمامها بالدين الإسلامي وكثافة أوعية المعلومات المتخصصة في هذا الموضوع. ومن خلال عنوان المكنز ومحتوياته فإنه يعكس طبيعة مقتنيات مكتبة الجامعة التي لا تقتصر على الكتب الدينية، بل تضم أوعية معلومات في علوم أخرى، خاصة تلك العلوم المرتبطة بالدين الإسلامي كالعلوم الاجتماعية، كما وجدت

بعض مصطلحات في العلوم والتكنولوجيا، وإن كانت على نطاق محدود حيث تعتبر بالنسبة للمكتبة والمكنز موضوعات ثانوية مثل تلغراف، تلوث الهواء، تليسكوب. إن إعداد هذا المكنز بهذا الأسلوب الذي يعتمد على السند الأدبي لمقتنيات مكتبة الجامعة الإسلامية يؤكد أن المكنز المتخصص الذي يتم إعداده لمقتنيات مكتبة الجامعة الإسلامية يؤكد أن المكنز المتخصص الذي يتم إعداده على أسس نظرية ليس كافياً لاحتياج المكتبة المتخصصة أو مركز المعلومات نظراً لوجود بعض مقتنيات في موضوعات أخرى. أما المكنز الإسلامي فإنه يكون أقرب إلى تلبية الاحتياج لأخذه في الاعتبار تلك الموضوعات الأخرى التي لا يشملها مجال التخصص لكنها موجودة في المكتبة أو مركز المعلومات ويلزم إظهار موضوعاتها بمصطلحات في المكنز.

من خلال الاطلاع على المكنز أقدم هذا العرض الموجز للتعريف به وتسجيل بعض الملاحظات، يبدأ المكنز. بمقدمة من تسع صفحات (ص ٥ - ١٣) نجد فيها شرحاً موجزاً لمكونات المكنز وكيفية استخدامه وإمكانية إضافة واصفات لم تذكر فيه.

بالنسبة لبناء المكنز فقد جاء في المقدمة تفصيل للخطوة المستخدمة، منها الصياغة المتعلقة باستخدام المفرد والجمع والصيغ المركبة من كلمتين أو أكثر والأسماء للأشخاص والهيئات والأسماء الجغرافية. وعن العلاقات في المكنز فقد عرفت في مقدمة المكنز بالإحالات والربط بين المصطلحات حيث نجد:

١- للربط بين المترادفات والمستخدم منها والمحال إليه توجد الصيغ التالية:

استخدام

بدلاً من

وهي تعرف في المكانز الحديثة بعلاقات التكافؤ وتمثل بالمصطلحات المختصرة.

س استخدم.

س ل استخدم لـ

٢- للربط بين المصطلحات العامة (الرئيسية) والمصطلحات الأخص (الفرعية) يستخدم في هذا المكانز العبارات.

الأعم ويقصد به المصطلح الأعم Broader term الذي يشار إليه في المكانز الأخرى اختصاراً برمز م ع .

الأخص ويقصد به المصطلح الأضيق Narrower term الذي يشار إليه في أكثر المكانز برمز م ض.

٣- أتاح للمستخدم إضافة مصطلحات أخرى غير موجودة في المكانز إذا ظهرت حاجة لها مع إخضاع المصطلحات الجديدة للتجربة حتى يثبت صلاحها.

بعد هذا العرض للمكانز تكونت الملاحظات والآراء التالية:

١- هذه محاولة جيدة تستحق من الجامعة أن ترعاها وتطورها إلى مستوى أفضل.

٢- كان إعداد هذا المكانز في وقت قصير مما نتج عنه بعض جوانب الضعف التي يمكن تلافيها إذا صدرت طبعة جديدة.

٣- كان ظهور هذا المكانز في وقت مبكر قبل أن تعرف وتستقر بعض المصطلحات الخاصة ببناء المكانز ومنها استخدام العلاقات في المكانز بدلاً من (الإحالات والربط بين المصطلحات) وكذلك استخدام المختصرات في هذه العلاقات.

ولم تستخدم كلمة واصفة أو واصفات في هذا المكنز، بل نجد استخدام لفظ مصطلحات.

٤- في الغالب يقتصر على استخدام علاقة واحدة بين المصطلحات إما (الأعم) أو (الأخص) ولا نجد النوعين من العلاقات معاً إلا نادراً مثل:

الأدب العربي:

الأعم: أدب عربي.

الأخص: زجل = شعر أموي.. إلخ.

٥- لم يستخدم في المكنز النوع الثالث من العلاقات وهي علاقة الترابط Related term الذي يرمز لها في المكنز RT أو م. ت. (مصطلح مترابط).

٦- اقتصر المكنز في بنائه على القائمة الهجائية ولم يظهر له القسم المصنف ولا يتوفر له كشاف هجائي بالكلمات المفتاحية Keywords وهذه النواقص لا تمكن من استخدامه في استرجاع المعلومات آلياً، نظراً لأهمية وجود رمز يتم من خلاله التحكم في الواصفات والعلاقات في المكنز التي يجب أن تتم آلياً.

٤- مكنز (الجامعة):

من الإنجازات البارزة التي تحققت قيام مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية بإعداد وإصدار مكنز (الجامعة) في تونس عام ١٩٨٧م في مجلدين بثلاث لغات: العربية والإنجليزية والفرنسية. ونظراً لأهمية هذا المكنز كنموذج للمكانز الحديثة جيدة الإعداد فقد تناولته هذه الدراسة بشيء من الإيضاح.

في المقدمة ذكرت السيدة فارعة الزهاوي مديرة مركز التوثيق والمعلومات أن

المركز أولى أهمية خاصة لموضوع تعريب أدوات العمل الأساسية المستخدمة فيه. وجاء مكنز (الجامعة) الخاص بالمركز كثمرة لهذا النهج. ثم استعرضت المراحل التي سبقت إعداد المكنز حيث كانت التجربة تتمثل في قيام المركز عام ١٩٨٣م باختبار مكنز United nations bibliographic information system (UNBIS) المستخدم في مكتبة داغ همرشولد بالأمم المتحدة وذلك بعد تجربة عدة مكانز أخرى. وقد اختير مكنز UNBIS لتشابه اهتمامات الأمانة العامة لجامعة الدول العربية مع اهتمامات الأمم المتحدة. ولكن نظراً لخصوصية القضايا العربية، فقد أدخل المركز تعديلات على بعض المصطلحات لتتلاءم مع المفاهيم العربية وللتعبير عن قضايا الوطن العربي، كما تم إضافة مصطلحات رأى المركز أنها أساسية في حين حذفت بعض المصطلحات التي لا تهم المنطقة العربية، هذا إلى جانب تعديل هيكلية المكنز. وقد صدر مكنز (الجامعة) بعد عدة مراحل من المراجعة والتدقيق كما أنه خضع لتجربة طويلة من الاستخدام داخل المركز^(٧).

وتأكيداً لما ذكرت مديرة المركز بشأن التجارب السابقة قبل إعداد هذا المكنز أشار محمود أتييم في كتاب (بناء المكانز وتطويرها) إلى الأدوات التي كانت مستخدمة قبل إعداد المكنز والمراحل التي مر بها إعداد المكنز^(٨)، موضحاً أن أول مكنز استخدمه المركز هو مكنز MACROTHESAUROS الذي أعدته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) مستعيناً بالترجمة العربية لطبعته الأولى التي أعدها مركز التنمية الصناعية للدول العربية. ولكن المركز تحول فيما بعد إلى قوائم رؤوس الموضوعات ممثلة في قائمتي الخازندار والسويدان مع الاستعانة بقائمة رؤوس الموضوعات لمكتبة الكونجرس. وبعد أن ثبت عدم جدوى ذلك تحول المركز إلى أكثر من مكنز في وقت واحد، وهي:

UNESCO Thesaurus

UNBIS

New York Times Thesaurus

وتبين للمركز من ذلك ما يلي:

أ) استحالة التوفيق بين هذه المكنز.

ب) تناولت هذه المكنز اهتمامات جزئية فقط من اهتمامات مستخدمي المركز. ولذلك كان على المركز أن يختار أحد هذه المكنز فاختر UNBIS نظراً لتشابه اهتمامات جامعة الدول العربية والأمم المتحدة التي وضعت. ولكن المركز أدرك منذ الوهلة الأولى أن هذا المكنز بحاجة إلى كثير من التعديل والتغيير ليصبح أكثر ملاءمة لاحتياجات مستخدمييه. ولذلك أخضع المكنز للخطوات التالية:

أ- التعريب والترجمة والتحرير.

تمت ترجمة UNBIS، وقد أنجزت هذه المرحلة في بداية عام ١٩٨٤م.

ب- الإدخال في القاعدة:

كان المركز قد حصل على شريط ممغنط للمكنز من مكتبة داغ همرشولد وقام ببناء قاعدة لتخزينه. ثم بدأ إدخال الترجمة العربية للمداخل بدون العلاقات، إذ قام الحاسوب بتأمين جميع العلاقات للمداخل. كما كان على المركز أن يحل عدداً من المشاكل الخاصة باللغة العربية.

ج- إعادة الهيكلة والتعديل:

بعد أن جرت تجربة المكنز لفترة تزيد على السنة، تبين أن هناك حاجة إلى

الخروج من المكنز الأصلي. وكان أن أصبح اسم المكنز (الجامعة) وتمت عليه إعادة هيكلة مكنز الجامعة ليصبح موجز التقسيم الوجهي على النحو التالي:

٠١	الشؤون السياسية
٠٢	القانون - التشريع
٠٣	التسليح - المسائل العسكرية
٠٤	الأوضاع الاقتصادية - الأنظمة الاقتصادية
٠٥	العلاقات الاقتصادية الدولية
٠٦	الصناعة
٠٧	صناعة الخدمات
٠٨	الموارد الطبيعية - البيئة
٠٩	الزراعة
١٠	المجتمع - الظروف الاجتماعية
١١	السكان - المستوطنات البشرية
١٢	الصحة
١٣	العمل
١٤	الثقافة
١٥	التربية
١٦	العلوم - البحث - التكنولوجيا
١٧	الجغرافيا - المناطق الجغرافية وغير الجغرافية
١٨	الزمن - الإجراءات

إضافة إلى ذلك جرى إلغاء عدد كبير من الوصفات التي لا يحتاج إليها المركز بناء على احتياجات المستفيدين، وإضافة واصفات جديدة خاصة أسماء المؤسسات العربية الإقليمية.

أقسام المكنز:

يقسم مكنز (الجامعة) إلى أربعة أقسام رئيسية:

١- قائمة هجائية مرتبة حسب الوصفات العربية.

٢- قائمة مصنفة.

٣- كشف عربي بالكلمة المفتاحية خارج السياق KWOC- INDEX .

٤- كشافات باللغات الثلاث: العربية، والإنجليزية، والفرنسية، وفيما يلي تعريف بهذه الأقسام الأربعة في المكنز.

فالقائمة الهجائية هي عبارة عن سرد هجائي للمصطلحات مرتبة على أساس كلمة كلمة وليس حرفاً حرفاً. وقد اعتمدت الشفرة العربية الموحدة (اسمو ٤٤٩) على الترتيب الهجائي باللغة العربية. ويعرض في هذا القسم الهجائي كل مصطلح في هيكله الكامل، فتشتمل الوصفات على العلاقات التكافؤية والهرمية والترابطية مع التبصرات ورقم الوجه، وتشتمل اللاواصفات على العلاقات التكافؤية ورقم الوجه.

وبالنسبة لكشاف الكلمات المفتاحية خارج السياق فهو عبارة عن قائمة هجائية بالكلمة التي تتكون منها الوصفات، فنجد تحت كل كلمة الوصفات التي تكون هذه الكلمة جزءاً منها.

وفي القائمة المصنفة تم تقسيم المصطلحات إلى ١٨ فئة موضوعية، وكل فئة

مقسمة إلى فئات فرعية، وهذا التجميع الموضوعي للواصفات يختلف عن نظام تصنيف المكتبة، فهو نظام لتجميع الواصفات موضوعياً حسب الأقسام في هيكل المكنز. ولا يتضمن هذا القسم العلاقات بين المصطلحات ما عدا التبصرات وإحالات (استخدام).

ويتوفر للمكنز كشافان اثنان: الأول: مرتب باللغة الإنجليزية مع المقابلات بالفرنسية والعربية، والثاني: مرتب باللغة الفرنسية مع المقابلات بالإنجليزية والعربية.

وعن الأسلوب الذي اتبع في إعداد هذا المكنز فقد جاء في المقدمة^(٩) الإشارة إلى اتباع المنهجية الواردة في المواصفة العربية رقم ٥٧٨ - ١٨٤ إرشادات لإعداد وتطوير المكانز أحادية اللغة، وهي تعريب للمواصفات الدولية أيزو ٢٢٧٨ - ٧٤ وروعي أيضاً ما جاء في المواصفة العربية رقم ٧٩٥ - ٨٥ (إرشادات إعداد وتطوير المكانز متعددة اللغات) وهي تعريب للمواصفة الدولية أيزو ٥٩٦٤ - ٨٥. كما زود المكنز بإرشادات لكيفية استخدامه.

ويعد هذا المكنز أفضل المكانز التي ظهرت حتى تاريخ إعداد هذه الدراسة من حيث منهجية بناء المكنز وبناء قاعدة بالحاسوب يمكن من خلالها تحديث المكنز بسهولة. أما التغطية الموضوعية فهي تتلاءم بشكل خاص مع اهتمامات مركز التوثيق والمعلومات بجامعة الدول العربية التي تتصف بتعدد الموضوعات بدون عمق في التحليل الموضوعي عدا بعض الأقسام الموضوعية مثل الشؤون السياسية والأوضاع الاقتصادية، مما يعني أنه قد لا يلائم احتياجات مراكز معلومات أخرى إلا ما تشابه في الاهتمامات مع مركز التوثيق والمعلومات بالجامعة، فلو أخذنا على سبيل المثال القسم الرابع عشر الخاص بالثقافة لوجدنا أنه يجمع خليطاً من الموضوعات: الثقافة، التراث الثقافي، الفنون، وسائل الاتصال والإعلام، الفنون، الآداب، الترفيه،

الرياضة، الديانات، والفلسفة. فكل واحد من هذه الموضوعات يمكن أن يخصص له مكنز. وليس أدل على ذلك من أن الإسلام جاء كفرع من الثقافة. على أي حال فإن هذا العمل يعد نموذجاً طيباً تستفيد منه المراكز الأخرى في منهجية إعداد المكنز.

5- Maknaz.: Thesaurus du systeme de documentation scientifique et

technique – rabat, maroc: center national de documentation, 1980

هذا المكنز صادر عن المركز الوطني للتوثيق في الرباط بالمغرب. وهو مكنز باللغة الفرنسية متخصص في العلوم والتكنولوجيا مع التركيز بشكل خاص على العلوم الزراعية التي يهتم بها المركز كثيراً. ومع أن هذه الدراسة لم تتناول المكنز الصادرة بلغات أجنبية، فإنها تعرف بهذا المكنز في مجلدين في كل مجلد أربعة أجزاء يضاف لهما أربعة ملاحق. وأثناء زيارتي للمركز في شهر نوفمبر ١٩٨٨م تعرفت على المكنز وأدركت أنه يتطلب دراسة بشكل أعمق.

يستفاد من المكنز في تنفيذ برامج الكشف واسترجاع المعلومات باستخدام الحاسب وفق نظام Minisis ويعمل المركز على استمرار تطوير المكنز وإدخال الإضافات والتعديلات عليه، بما يلائم احتياجات المركز والمراكز الأخرى التي يمكن أن تستفيد منه.

ثانياً: مكنز عربية تحت الإعداد:

تقوم بعض مراكز المعلومات العربية وبعض المنظمات العربية بالعمل على إعداد مكنز عربية معظمها يعتمد على التعريب من مكنز أجنبية والقليل جداً منها يتم إعداده بدون الاعتماد على الترجمة. وبعض هذه المشاريع يسير بخطى سريعة ويتوقع صدوره قريباً، وبعضها الآخر يتعثّر في خطواته ولا يعرف بالتأكيد هل يستكمل ويظهر في وقت قريب أم لا. وسوف نختر أبرز هذه المشاريع ونلقي الضوء

عليها حسب المعلومات المتوفرة عنها. وحيث لم تنشر تلك الأعمال فمن الصعب معرفة عناوينها التي تسمى بها، ولهذا فسوف نشير إليها باسم المركز أو المنظمة المسؤولة عن إعداد المكنز.

١- مركز الملك فيصل للدراسات والبحوث الإسلامية:

يقوم مركز الملك فيصل للدراسات والبحوث الإسلامية بالرياض منذ عدة سنوات بإعداد مكنز إسلامي. وقد علم الكاتب من خلال زيارة المركز أن مسودة المكنز قد استكملت وتجري المراجعة لإصداره في الشكل النهائي، وربما يعرض على بعض المتخصصين لإبداء ملاحظات قبل نشره.

أما من حيث أسلوب إعداده فهو يعتمد على التجربة والتطبيق العملي من واقع الكشف الموضوعي لمقتنيات المركز. حيث بدأ باسم (مينيزيس MINISIS) وتبعاً لذلك فإن الواصفات مخترنة بالحاسب ويجري الاسترجاع بواسطتها. أما من حيث التغطية الموضوعية للمكنز فإنه يعكس اهتمامات المركز بالدين الإسلامي وما يرتبط به من موضوعات تمثلها المقتنيات الموجودة في مكتبة المركز وقواعد المعلومات الفرعية فيه. وقد أكدت مصادر أخرى قرب صدور المكنز، حيث جاء في الرسالة الإخبارية أن مركز الملك فيصل للدراسات والبحوث الإسلامية يقوم بإعداد مكنز خاص بالعلوم الإسلامية، يعده نخبة من علماء المعلومات وعلوم الدين ومن المتوقع صدوره قريباً^(١٠).

وبعد استكمال كتابة هذا البحث سنحت للكاتب فرصة الاطلاع على النسخة التجريبية للمكنز وهي لم توزع وكانت بعنوان (الفصل: مكنز عربي شامل) تخطيط وإشراف د. زيد بن عبد المحسن آل حسين، إعداد محمد صابر مصطفى. يقع المكنز

في نسخته التجريبية في ثلاثة مجلدات: الأول والثاني للقسم الهجائي والثالث للقسم المصنف والكشاف.

٢- مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي:

كما ذكرنا في بداية هذا البحث فإن من الدوافع لإعداد المكنز هو إنشاء مراكز التوثيق أو مراكز المعلومات لأن كل مركز عادة يكون متخصصاً في مجال أكثر تحديداً ويتطلب عمقاً في تحليل الموضوعات لتنفيذ مشاريع التكشيف واسترجاع المعلومات في مجال تخصصه.

وفي هذا الإطار نجد أن مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي ينفذ بعض المشاريع في مجال التوثيق الإعلامي ومنها سلسلة من الكشافات للصحف والدوريات الصادرة في دول الخليج العربي. ولم يجد من خلال التجربة قوائم رؤوس موضوعات أو مكنز عربية تغطي المجالات الإعلامية بشكل خاص، ولذا قرر المركز الاتجاه إلى إعداد مكنز إعلامي.

وكما حصل في المكنز العربية الأخرى رؤي أن يستفاد من مكنز صادر بلغة أجنبية ويضاف إليه وبهدف منه بما يتلاءم مع احتياجات المركز واهتماماته ولذا فقد تم اختيار (مكنز وسائل الإعلام) الصادر عن اليونسكو عام ١٩٧٥ م^(١١) . Thessurus: mass communication

وقد كلف المركز لجنة بمهمة إعداد المكنز. ولا يزال في طور الإعداد ويعمل المركز على إدخال المصطلحات في الحاسوب تمهيداً لتكوين قاعدة المكنز باستخدام نظام MINISIS .

٣- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم:

شاركت إدارة التوثيق والمعلومات بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

في الجهود العربية نحو إعداد المكانز. فقررت تعريب مكنز اليونسكو UNESCO Thesaurus الصادر عام ١٩٧٧م مع إدخال تعديلات عليه تتضمن الحذف والإضافة. وقد كلفت المنظمة الدكتور محمد فتحي عبد الهادي بمهمة التعريب. وقد أوشك هذا المكنز على الانتهاء، إلا أن المراحل الأخيرة منه لم تستكمل. وأثناء زيارتي للمنظمة في نوفمبر ١٩٨٨م أوضح لي مدير إدارة التوثيق والمعلومات بالمنظمة أن ما كلف به الدكتور محمد فتحي عبد الهادي قد استكمل وتم إدخال المكنز في قاعدة بيانات خاصة به في الحاسوب التابع للمنظمة، ولكن لا يعتبر المكنز منتهياً ولن يتم نشره بهذا الوضع حيث ترغب المنظمة إضافة مصطلحات أخرى ولكن هناك صعوبات مالية لا تمكن المنظمة من استكمال الصرف على المكنز في الوقت الحاضر.

وتعليقاً على هذا النتائج يظهر أن العمل في مشروع المكنز شبه متوقف رغم أنه في مراحله الأخيرة ورغم حاجة مراكز المعلومات إلى هذا المكنز الذي يعتبر أكثر ملاءمة لأنه ليس متخصصاً في فرع ضيق من العلوم مثل المكانز الأخرى ولعل المنظمة تستطيع التغلب على الصعوبات ويتم نشر المكنز وتعم الاستفادة منه.

٤- المنظمة العربية للتنمية الزراعية:

نشرت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو FAO) مكنزاً متخصصاً في الزراعة والأغذية بعنوان AGROVOC (أجروفوك). وفي إطار التعاون بين المنظمة الدولية والمنظمة العربية للتنمية الزراعية تم الاتفاق على تعريب هذا المكنز. وتم تكليف مجموعة من الخبراء العرب في مجال علمي النبات والحيوان بتعريب مصطلحات المكنز. وقد نشر في الرسالة الإخبارية عن الانتهاء من إعداد هذا المكنز وأن مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية قام بإنجاز قاعدة مكنز أجروفوك للمصطلحات العربية وذلك في إطار اتفاقية التعاون بينه وبين منظمة

الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، وذلك بعد أن زودت الفاو المركز بالترجمة العربية ليقوم بإدخالها ومعالجتها على حاسوبه باستخدام نظام MINISIS .

ولقد قام المركز بتطوير برامج للحاسوب تساعد على إخراج العلاقات الهرمية للمكنز، وقام باستخدام قوائم بهذه الهرميات وإرسالها للفاو لمراجعتها وتوزيعها على البلدان العربية لدراستها وإبداء الرأي فيها. تقوم الفاو بتعريب هذا المكنز بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية، وهو يستخدم كلغة لتحليل البيانات في إطار شبكة المعلومات الزراعية (أجريس).

ومن المخطط أن تصدر نسخة من المكنز باللغات الثلاث (العربية والإنجليزية والفرنسية)، مع العلم أنه متوفر أيضاً باللغات الإيطالية والأسبانية والألمانية. بعد المراجعة النهائية للمكنز سيكون متوفراً على شكل ورقي بالإضافة إلى أشرطة ممغنطة بتركيبيتي MINISIS و AGROVOC المطابقتين لتركيبة (ISO 2709). وسيتم توزيع هذا المكنز على جميع البلدان العربية^(١٢).

٥- مشاريع أخرى تحت التنفيذ؛

أشرنا من قبل إلى زيادة اهتمام مراكز المعلومات والمنظمات العربية المتخصصة بأمر المكنز. وتحمس بعض المنظمات العربية فوضعت خططاً تهدف إلى إصدار مكنز، وشرع بعضها في العمل لإعداد مكنز، لكن علينا نحن أخصائي المعلومات ألا نفرط في التفاؤل بمجرد ذكر مشروع، لأننا قرأنا من واقع التجارب السابقة عن مشاريع كبيرة طال انتظار المكتبيين العرب لها وهي على درجة كبيرة من الأهمية لكنها لم تستكمل مثل القائمة العربية الموحدة لرؤوس الموضوعات والخطة العربية للتصنيف أو قائمة الاستناد لأسماء المؤلفين وغير ذلك كثير. ومع عدم الإفراط في التفاؤل يجب أيضاً أن لا نكون متشائمين ونحسن الظن بما نسمع من أخبار المشاريع

العلمية، وندعو مخلصين أن تستكمل في وقت قريب. وعن المكانز التي يتم إعدادها نشير إلى ما ذكره محمود أحمد أتييم^(١٣) عن جهود المنظمات العربية التالية:

١- المنظمة العربية للثروة المعدنية: قامت المنظمة بإعداد مكانز جيولوجي ثلاثي اللغات مستعينة بعدد من المكانز القائمة. والمكانز متوافر في نسخ مطبوعة ولكنه لم يدخل بعد في الحاسوب. المكانز بحاجة إلى مراجعة دقيقة خاصة فيما يتعلق بالعلاقات. وينتظر أن يتولى المركز الوطني للتوثيق في المغرب توفير التسهيلات الحاسوبية اللازمة لبناء قاعدة هذا المكانز.

٢- المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس: اختارت المنظمة مكانز Root الذي يتصف بالشمولية ثم طلبت تعاون جميع المنظمات العربية معها في بناء مكانز شامل على أساس أنه مظلة تنبثق منه مكانز متخصصة لتلبية احتياجات المنطقة والتنسيق بشأن اتباع منهجية موحدة في بناء وتعديل المكانز العربية. وحيث كانت ردود المنظمات العربية بشأن التعاون سلبية فقد اتجهت المنظمة بمفردها إلى تعريب هذا المكانز وأنجزت تقريباً نصف العمل الذي يمثل الخطوات (أ - هـ) وقد اتضح أن عمل المنظمة بطيء نظراً لافتقارها إلى الموارد المالية.

٣- اللجنة القطاعية للتوثيق والمعلومات والإحصاء: قامت اللجنة القطاعية للتوثيق والمعلومات والإحصاء التابعة للجنة التنسيق العليا لجامعة الدول العربية بتكوين مجموعة عمل دائمة لإعداد مكانز. وقد وافقت اللجنة القطاعية المذكورة في اجتماعها الذي عقد في تونس خلال الفترة ١٤ - ١٦ / ٥ / ١٩٨٥ م على توصيات بشأن المكانز منها:

(أ) تحديد أهداف مجموعة العمل.

(ب) تحديد مهام مجموعة العمل.

ج) تحديد برنامج عمل مجموعة العمل.

ومن يرغب الاطلاع على تفاصيل هذه التوصيات يقرأ ما جاء في بناء المكانز وتطويرها (ص ١٠٦ - ١١١).

٤- ومن المشاريع الأخرى المتوقعة ما يقوم به مركز المعلومات القانونية في لبنان من إعداد مكنز قانوني حقوقي يغطي مصطلحات القانون والأحكام في لبنان وذلك بهدف جعله صالحاً للتطبيق مستقبلاً في البلاد العربية. يقوم بإعداد هذا المكنز مجموعة من القضاة والحقوقيين القانونيين. كما تقوم الشركة العربية للتعيين بإعداد مكنز في الجيولوجيا والتعدين استناداً إلى The Australian Thesaurus Earth Science and Related Terms وقد استكملت إعادة البناء والتطوير لهذا المكنز باللغة الإنجليزية. ومن المتوقع تعريبه قريباً لإصداره باللغتين العربية والإنجليزية^(٤).

الترجمة وإعداد المكانز:

ما دمنا نتحدث عن إعداد المكانز العربية، فما هي أفضل الطرق لإعدادها؟ وبشكل أكثر تحديداً هل يتم ذلك بالاعتماد على الترجمة من مكانز أجنبية ثم إدخال الإضافات والتعديلات عليها أم الاتجاه إلى إنشاء مكانز بالاعتماد على الأسس الخاصة ببناء المكانز.

يبيد الدكتور محمد فتحي عبد الهادي رأيه في هذا الاتجاه بقوله: «على الرغم من دور الترجمة في إنتاج أدوات يمكن الاعتماد عليها في التحليل الموضوعي لمحتويات أوعية المعلومات العربية، إلا أننا في حاجة إلى الجهود الإنشائية العربية في هذا المجال. وهذا يدعو إلى ضرورة الاعتماد على المواصفات الخاصة بإنشاء المكانز وضرورة مراعاة أن

المكنز في العادة هو عمل متخصص ينشأ لخدمة نظام معلومات معين في مؤسسة ما، وأن مصطلحاته ينبغي أن تبني وفقاً لخصائص اللغة العربية»^(١٥).

لكن من الواضح أن معظم المكانز العربية التي صدرت أو التي تحت الإعداد اعتمدت أساساً على الترجمة من مكانز أجنبية مع إضافات وتعديلات عليها.

وهناك آراء أخرى حول بناء المكانز العربية، فيري محمود أحمد أتيماً أنه قبل بناء مكنز جديد تماماً فإن من المفيد استعراض المكانز القائمة لمعرفة ما إذا كان أحدها يلبي الحاجة المطلوبة. فقد يكون بالامكان تعديل مكنز قائم. كما يمكن أن يترجم مكنز مناسب صادر بلغة أجنبية. وحيث أن بناء مكنز جديد مشروع مكلف فلذلك لا يجوز الركون إليه إلا إذا تأكد عدم إمكانية تبني أو تكييف ركيضة قائمة^(١٦).

نخلص من هذا إلى نتيجة حتمية وهي أن الترجمة أمر لا مفر منه في بناء المكانز العربية خاصة في المرحلة الحالية. وتبدو الحاجة إلى الترجمة أكثر إلحاحاً في الموضوعات العلمية، أما المكانز المتخصصة في موضوعات عربية وإسلامية فإن الاتجاه إلى بناء مكنز سيكون الخيار المناسب. وعموماً يتوقع أن تشهد السنوات القليلة القادمة مزيداً من المكانز العربية. خاصة بعد توفر عوامل تدفع إلى هذه النشاطات ومنها:

١- زيادة الوعي بأهمية المعلومات والحاجة إلى استرجاعها بأفضل الطرق.

ويتطلب ذلك ركائز فنية تساعد على تقديم خدمة أفضل.

٢- توفر الخبرات البشرية العربية المؤهلة القادرة على بناء المكانز وفقاً للأسس العلمية الصحيحة.

٣- انتشار استخدام الحاسوب في مختلف الدول العربية. فإمكانات الحاسوب

تساعد على سرعة ودقة بناء المكانز خاصة العلاقات في المكنز وإمكانية توفير الكشافات بالكلمات المفتاحية للمصطلحات الواردة في المكنز.

الهوامش

- (١) كلير غينشلا وميشال مينو، علوم وتقنيات المعلومات. مدخل عام (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٧م) ص ٣٩.
- 2) Heatsill yung, (ed.) The ALA Glossary of library and information science (Chicago: ALA, 1983) p. 228.
- 3) Wilfrid Lancaster, information retrieval systems, 2nd ed. (New York: John wiley, (1979) p. 181.
- 4) A.C. Foskett, The subject approach to information, 4th. Ed . (London: Clive Bingley, 1992) p. 480 – 487.
- (٥) محمد فتحي عبد الهادي، دراسات في الضبط الببليوجرافي (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ١٩٨٧م) ص ١٤٣.
- (٦) محمود أحمد أتييم (مشرف) بناء المكانز وتطويرها (تونس: مركز التوثيق والمعلومات، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، ١٩٨٧م)، ص ١٠٣.
- (٧) الجامعة: مكنز ثلاثي اللغات - العربية، الإنجليزية، الفرنسية (تونس: مركز التوثيق والمعلومات. جامعة الدول العربية، ١٩٨٧م) التقديم ص. ب.
- (٨) بناء المكانز وتطويرها، المرجع السابق، ص ١٠٠ - ١٠٣.
- (٩) الجامعة: مكنز ثلاثي اللغات، المرجع السابق، ص ج.
- (١٠) الرسالة الإخبارية للشبكة العربية للمعلومات، مج ٢، ع ٢٣ (١٩٨٨/١١/٣٠م).
- (11) Jean, Viet. Thesaurus: Mass Communication (Paris: Unesco, 1975).
- (١٢) الرسالة الإخبارية للشبكة العربية للمعلومات، مج ٣، ع ٢٧ (١٩٨٩/٣/٣١م).
- (١٣) بناء المكانز وتطويرها، المرجع السابق، ص ١٠٣ - ١١١.
- (١٤) الرسالة الإخبارية للشبكة العربية للمعلومات، مج ٣، ع ٢٥ (١٩٨٩/٠١/٣١م).
- (١٥) محمد فتحي عبد الهادي، دراسات في الضبط الببليوجرافي، المرجع السابق، ص ١٤٤.
- (١٦) بناء المكانز وتطويرها، المرجع السابق، ص ٢٦.

الاسترجاع الموضوعي بواسطة كلمات العنوان (*)

أ. د. ناصر بن محمد السويدان

المستخلص:

يتناول البحث بالتجربة العملية مدى كفاية كلمات العنوان للدلالة على الموضوعات فيما ينشر في الدوريات العربية. وقد اعتمدت الدراسة على عينة من ثماني عشرة دورية من تخصصات مختلفة سجلت حاسوبياً، وتم تحليل بياناتها واستخلاص أهم النتائج التي أشارت إلى تحديد مجال الاستفادة والصعوبات المرتبطة بذلك.

المقدمة:

يقال «الكتاب يعرف من عنوانه» وهذا المثل يضرب للدلالة على تمثيل عنوان الكتاب لموضوعه. وأذكر عندما كنت تلميذاً في المدرسة أن مدرس مادة التعبير كان يدرب الطلاب على قراءة نص موجز لاختيار عنوان مناسب له. وعموماً فإن المؤلف أو الكاتب يحرص على اختيار عنوان مناسب لعمله. لكن ما مدى دلالة العنوان على موضوع العمل؟! نطرح هذا السؤال لأن من المؤلفين من يختار عنواناً جذاباً أو ذا ألفاظ جزلة لأسباب مختلفة. ولا يقتصر هذا الاتجاه على عصر دون آخر.

وقد نشطت في العصر الحديث الذي يسمى بعصر المعلومات حركة التأليف والنشر، وتعددت أشكال أوعية المعلومات من مواد مطبوعة أهمها الكتب والدوريات، ومواد غير مطبوعة أهمها الوسائل السمعية والبصرية مثل الأفلام والشرائح والتسجيلات

(*) بحث مقدم إلى ندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات التي نظمتها مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض في الفترة من ٨ - ١٢ ذي القعدة ١٤١٢ هـ الموافق ١٠ - ١٤ مايو ١٩٩٢ م.

الصوتية، وأدى هذا الكم الهائل من المصادر إلى جعل البحث عن المعلومات مهمة شاقة. لذا جاء المتخصصون في علم المكتبات والمعلومات بطرق وأساليب ونظم تهدف إلى ضبط الإنتاج الفكري وتنظيمه وتسهيل البحث عن المعلومات بواسطة المؤلف و/أو العنوان و/أو الموضوع. فبواسطة قواعد الفهرسة يتم وضع الفهارس. ويستخدم نظام التصنيف لتحديد الموضوع بواسطة تخصيص رمز للكتاب أو أي وعاء للمعرفة، كما يستخدم التصنيف لترتيب المواد على الرفوف. وبما أن التصنيف يحدد موضوعاً رئيسياً واحداً للعمل الفكري ولا يبرز الموضوعات الأخرى، فقد جاءت الفهرسة الموضوعية والتكشيفية لإضافة بعد جديد في البحث بإظهار عدد أكبر من الموضوعات في المصدر الواحد بواسطة مصطلحات تتمثل في رؤوس موضوعات أو واصفات، إلا أن التكشيف يفوق الفهرسة الموضوعية في مستوى الشمول أو العمق في التحليل الموضوعي بإبراز عدد أكبر من المفاهيم بواسطة مصطلحات التكشيف.

فالمصطلحات التي يتم العناية باختيارها وصياغتها بلغة مناسبة للتعبير عن المفاهيم تعرف اصطلاحاً باسم (لغات التكشيف المقيدة) لأنها تتطلب ضبطاً للمفردات Vocabulary Control. وتسجل المصطلحات في قائمة رؤوس الموضوعات أو مكنز بحيث تكون مرجعاً للمفهرس أو المكشف. ففي اللغة الإنجليزية نجد قوائم معروفة مثل قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس Library of Congress Subject Headings التي صدر منها عدة طبعات آخرها الطبعة الثالثة عشرة في عام ١٩٩٠م في مجلد واحد عن شركة ويلسون الأمريكية. أما المكنز فمن أشهرها Thesaurofacet الذي صدر عام ١٩٧٠م ومكنز Root Thesaurus الصادر عن هيئة المواصفات والمقاييس البريطانية، كما صدر مكنز اليونسكو Unesco Thesaurus عام ١٩٧٧م في مجلدين.

وقد اتجه المكتبيون العرب إلى إعداد قوائم رؤوس موضوعات ومكانز، إلا أن البدايات متأخرة عن نشأة القوائم والمكانز باللغة الإنجليزية. ويؤخذ على الأعمال العربية أن أكثرها جهود فردية وبالتالي فهي محاولات لم تتضح ولا تعد كافية لحاجات المفهرسين والمكتشفين في توفير وضبط المصطلحات اللازمة للتحليل الموضوعي للوثائق.

إن العناية بإعداد قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز وتحديثها يعود إلى أهمية الدور الذي تقوم به في خدمة كل من المفهرس والباحث عن المعلومات، خاصة تحقيق المميزات الآتية:

- ١- توحيد وتثبيت المصطلحات بين المكتشفين أنفسهم وبين الباحثين عن المعلومات، فيتم وصف موضوعات الوثيقة بمصطلحات معروفة لدى الباحثين.
- ٢- تفادي التكرار بالتحكم في المترادفات والمتجانسات وبذلك نتفادي تشتت الموضوع الواحد تحت مداخل متعددة في الفهرس أو الكشف.
- ٣- ربط المصطلحات المتصلة بعضها ببعض.
- ٤- تسهيل مهمة الباحث وتوفير وقته وجهده بانتقاء المصطلحات المفضلة أو المستخدمة أكثر في المجال الموضوعي والإحالة من المصطلحات أو الألفاظ الأخرى.

إلا أن استخدام اللغات المقيدة قد تعرض إلى بعض انتقادات أو صعوبات لاسباب أهمها أنها:

- (أ) تحتاج إلى جهد ووقت كبيرين لأنها تتطلب من المكتشف فحص الوثائق وتحديد المفاهيم الواردة فيها وصياغتها بمصطلحات لغة التكشيف.

(ب) تتطلب مؤهلين متخصصين قادرين على استخدام لغات الكشف كما أن

مؤسسات الكشف تعيين أخصائياً موضوعياً لعدد من التخصصات.

(ج) تفتقر إلى التخصص، حيث إن بعض المفاهيم الدقيقة قد لا تتوفر لها

مصطلحات معبرة، مما يجعل الكشف يصفها بمصطلحات أعم.

(د) لا تتضمن ما يستجد من مصطلحات جديدة تظهر في الإنتاج الفكري،

خاصة إذا كانت القائمة أو المكنز لا يتم تحديثهما في أوقات متقاربة لاستيعاب

المفاهيم الجديدة.

ونظراً لتضخم الإنتاج الفكري والحاجة الماسة إلى ضبطه، وما ظهر من

صعوبات الاسترجاع الموضوعي بسبب ما يتطلبه الكشف والفهرسة الموضوعية

من وقت وجهد لضبط المفردات، خاصة كشف مقالات الدوريات، فقد ساهمت

تقنية المعلومات المتمثلة في الحاسب الآلي في فتح أبواب لتسهيل مهمة البحث عن

المعلومات، ومكنت المكتبيين من تقديم خدمات المعلومات بمستوى أفضل. فقد سهلت

هذه الأجهزة بقدرتها الفائقة التي تزداد يوماً بعد يوم من تخزين المعلومات وتبويبها

وإتاحتها للمستفيد بأسرع وقت وأقل جهد.

وتمثل ذلك في مجالات كثيرة منها الاتجاه إلى استخدام اللغة الطبيعية Natural

Language للبحث عن الموضوعات بواسطة ألفاظ دالة (أو مفتاحية) Keywords

تلتقط آلياً من ألفاظ النص كما في الأسلوب المعروف باسم Concordance أو

كشف الكلمات الدالة في السياق (KWOC Keywords out of Context) ، أو

كشف الكلمات الدالة المضافة للسياق Keywords Augmented in Context. وهذه

الأساليب في الكشف لا تلتزم بلغة مقيدة، أي إنه كشف حر.

ويعتمد هذا النوع من التكشيف على مبدأ التبادل الذي يتم فيه عرض للكلمات المفتاحية أو الدالة التي ترد في عناوين الوثائق في مواقع متعددة من الكشاف حسب موقعها من الترتيب الهجائي.

وقد حقق هذا الأسلوب في التكشيف أو الاسترجاع الموضوعي الذي يعتمد على اللغة غير المقيدة نجاحات ظهرت جلية مع استخدام اللغة الإنجليزية كلفة طبيعية وكانت أهم مميزات.

١- استخدام ألفاظ أكثر تخصيصاً لأن المصطلحات المستخدمة في التكشيف أخذت من كلمات الوثيقة.

٢- إظهار المصطلحات والمسميات الجديدة الواردة في الوثائق بدون انتظار لتسجيلها في لغات التكشيف المقيدة. بمعنى آخر حداثة تمثيل وإبراز المصطلحات، خاصة في المجالات العلمية التي تشهد التحديث والتجديد المستمر.

٣- سرعة إعداد الكشافات لأنه لا حاجة لفحص المحتوى الفكري للوثائق وتحديد مجالاتها الموضوعية.

ومع كل الميزات التي حققها الاسترجاع الموضوعي المعتمد على اللغة الطبيعية فقد واجهته صعوبات وعوائق أهمها:

١- التكرار في التعبير عن الموضوع الواحد بعدة ألفاظ أو مصطلحات بسبب عدم ضبط المترادفات والمتجانسات وهذا يعني تشتت الموضوع الوارد في عدة وثائق تحت مداخل مختلفة.

٢- إلقاء عبء كبير على الباحث عند استرجاع المعلومات لأن عليه أن يحيط علماً

بجميع الألفاظ المترادفة أو الصيغ المختلفة التي من المحتمل أن تستخدم كمدخل للبحث الموضوعي. وقد حاولت بعض أنظمة الاسترجاع مساعدة الباحث في تجميع الكلمات الواردة في نصوص الوثائق المكشفة المرتبط بعضها ببعض موضوعياً.

وقد استخدم هذا النوع من الاسترجاع الموضوعي باللغة العربية على نطاق محدود ورافقته صعوبات، ولكن لم يتم استقصاء مدى ملاءمته للدلالة على موضوعات الوثائق؛ لذا فإن هذا البحث التجريبي يهدف للإجابة على الاستفسارات الآتية:

١- ما مدى كفاية البحث بواسطة الألفاظ العربية الدالة (الكلمات المفتاحية)

الواردة في عناوين الوثائق للدلالة على موضوعاتها؟

٢- هل طبيعة اللغة العربية تجعل هذا النوع من الكشف مناسباً؟

٣- ما الصعوبات المرتبطة باستخدام اللغة العربية في هذا الصدد؟

٤- هل يمكن إيجاد ملاءمة لتلك الصعوبات؟

سيعتمد البحث على تسجيل بيانات تمثل عينة مختارة من العناوين الواردة في محتويات الدوريات العربية في تخصصات مختلفة، ثم تحليل هذه البيانات وفقاً لأسلوب الكشف المعروف باسم كشف الكلمات الدالة خارج السياق Keywords out of context KWOC ، وعلى ضوء استخراج البيانات وتحليلها سيتم التوصل إلى نتائج تهدف إلى التوصية إما باستخدام هذا النوع من الكشف باللغة العربية، سواء على نطاق واسع، أو محدود، أو في مجالات موضوعية محددة، أو الحكم بعدم ملاءمته للوثائق العربية.

منهج البحث:

لإجراء هذه التجربة العلمية التي تهدف إلى معرفة مدى دلالة عناوين مقالات الدوريات على موضوعاتها، فقد تم تصميم نموذج لإدخال البيانات واسترجاعها، وهذا النموذج الذي يمكن اعتباره «نظاماً» وضع له هيكل، بحيث يمكن استخدامه في أي مكتبة (مع إجراء تعديلات تلائم أوضاعها) وليس مجرد تجميع بيانات وتحليلها لإظهار نتائج هذا البحث، وقد تم التعاون بين الباحث ومكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض على تطبيق هذا البحث على عينة من الدوريات العربية في المكتبة التي تصل إلى ٤٠٠ دورية، وتم تخزين وتحليل البيانات بواسطة أجهزة الحاسب فيها. ويمكن للمكتبة الاستفادة من هذه التجربة لأنها تحس بالحاجة إلى كشف الدوريات فيها وتبحث عن أفضل الوسائل الممكنة.

أ- عينة الدراسة:

- تم اختيار ١٨ دورية عربية روعي فيها أن تتصف بما يأتي:
- تمثيل دول عربية مختلفة بحيث تظهر مصطلحات وألفاظ مستخدمة أكثر في بعض الدول.
 - تمثيل الدوريات الصادرة عن الهيئات العلمية مثل الجامعات والمنظمات العربية، مثل جامعة الدول العربية، ومجلس التعاون لدول الخليج العربية، ومكتب التربية العربي لدول الخليج، إضافة إلى الدوريات الصادرة عن دور النشر التجارية.
 - اختيار الأعداد الأخيرة الصادرة حتى شهر رجب ١٤١٢هـ (يناير ١٩٩٢م) وذلك بهدف عرض المصطلحات الجارية في العصر الحاضر.

- بلغ عدد العناوين التي تم تسجيلها ١٧٨ عنواناً نقلت من محتويات ١٨ دورية،
فيصبح متوسط ما سجل من كل دورية عشرة عناوين تقريباً.

- تمثل الدوريات المختارة موضوعات رئيسية كثيرة، وذلك بهدف التعرف إلى
طبيعة العناوين في المجالات العلمية المختلفة الأدبية والعلمية، إضافة إلى
دوريات عامة؛ فنجد الدوريات تمثل الموضوعات الآتية:

الدين الإسلامي، اللغة والأدب، الإدارة، التربية والتعليم، الاقتصاد، السياسة،
القانون، الطب، الزراعة، الرياضة، الفنون، التاريخ، الجغرافيا، العلوم والتقنية،
(بشكل عام)، الحاسب الآلي.

ويما يأتي بيان هذه الدوريات. وقد جاء ترتيبها وفقاً لمراحل جمعها، وليس
لتفضيل دورية على أخرى. كما أن هذه الأرقام المسلسلة التي سجلت بها في الحاسب
الآلي ومخرجاته لهذا البحث:

١- العربي. مج: ٣٤، ع ٣٩٥ (أكتوبر ١٩٩١م).

الكويت: وزارة الإعلام.

٢- مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع ٤ (رجب ١٤١١هـ، فبراير
١٩٩١م).

الرياض: عمادة البحث العلمي بالجامعة.

٣- عربيوتر، ع ٢٠ (سبتمبر ١٩٩١م).

واشنطن: الشركة العالمية لخدمة المعلومات.

٤- الاقتصاد الإسلامي، س ١١، ع ١٢٧، (جمادى الآخرة ١٤١٢هـ، يناير ١٩٩٢م).

دبي: بنك دبي الإسلامي.

- ٥- البلديات، س٧، ع٢٧ (محرم - صفر ١٤١٢هـ).
- الرياض: وزارة الشؤون البلدية والقروية.
- ٦- بحوث دبلوماسية، ع٧ (١٤١١هـ، ١٩٩١م).
- الرياض: معهد الدراسات الدبلوماسية.
- ٧- الإدارة العامة، س٣١، ع٧٢ (ربيع الآخر ١٤١٢هـ، فبراير ١٩٩٢م).
- الرياض: معهد الإدارة العامة.
- ٨- القافلة، مج ٤٠، ع٧ (رجب ١٤١٢هـ، فبراير ١٩٩٢م).
- الظهران: شركة أرامكو السعودية.
- ٩- التربية، س٢٠، ع٩٧ (يونيو ١٩٩١م).
- قطر: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم.
- ١٠- التعاون، س٦، ع٢٤ (جمادى الأولى ١٤١٢هـ، ديسمبر ١٩٩١م).
- الرياض: الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- ١١- الحرس الوطني، س١٢، ع١١٤، (ربيع الآخر ١٤١٢هـ، يناير ١٩٩٢م).
- الرياض: رئاسة الحرس الوطني، العلاقات العامة.
- ١٢- الدفاع، س٣٠، ع٨٤، (ربيع الآخر ١٤١٢هـ، أكتوبر ١٩٩١م).
- الرياض: إدارة الشؤون العامة للقوات المسلحة السعودية.
- ١٣- رسالة الخليج العربي، س١١، ع٣٨ (١٤١١هـ، ١٩٩١م).
- الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

١٤- شؤون عربية، ع٦٤، (كانون أول ديسمبر ١٩٩٠م، جمادى الآخرة ١٤١٢هـ).

١٥- المجلة المغربية للاقتصاد والقانون المقارن، ع١٣ (١٩٩٠م).

مراكش. جامعة القاضي عياض. كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية.

١٦- النقل البري العربي، س١٠، ع٢٢ (١٩٩١م).

عمان: الأردن: الاتحاد العربي للنقل البري.

١٧- الطبيعة الموارد، مج٢٦، ع٣ (١٩٩٠م).

باريس: اليونسكو.

١٨- المواصفات والمقاييس، س٥، ع١٦ (١٤١١هـ).

الرياض: هيئة المواصفات والمقاييس لدول الخليج العربية.

ب- البيانات المسجلة عن كل عينة:

١- سجلت البيانات الببليوجرافية الوصفية عن الدورية مرة واحدة وهي:

العنوان، الناشر، مكان النشر، تاريخ الصدور، لأنه سيتم تخصيص رمز

لكل دورية يتكرر مع كل عنوان ليسهل الاستدلال على الدورية بدون تكرار

تسجيل قدر كبير من البيانات مع كل عنوان من محتويات العدد.

٢- نظراً لتفاوت محتويات الدوريات Contents، فمنها البحوث والدراسات

والأخبار والتعليقات والتقارير، فقد وضع الباحث معايير لتسجيل المحتويات،

تقضي بعدم تسجيل عناوين لمواد محدودة الأهمية مثل:

- الافتتاحية.

- مراجعات الكتب.

- أخبار العدد.

- الملتقى (بريد القراء).

٣- لم تسجل العناوين الإضافية التي تضعها هيئة التحرير لتجميع مواد العدد على صفحة المحتويات في مجموعات لكل منها عنوان جانبي. فمثلاً مجلة «التربية» القطرية خصصت في العدد الذي تم اختياره عنوانا لكل مجموعة من الموضوعات مثل:

- أحداث وتقارير.

- استطلاعات ودراسات.

- تربية.

- ثقافة.

- علوم.

لذا فقد اقتصر تسجيل البيانات على العناوين الفعلية التي وضعها الكتاب والمؤلفون وليس تلك العناوين الإضافية التي وضعها محررو المجلة.

ج تسجيل البيانات حاسوبياً:

يتطلب النظام المقترح تخصيص رمز مصاحب لكل عنوان ليسهل الاستدلال على الوثيقة المنشور فيها وتحديد رقم المجلة والعدد من الدورية وتاريخ نشره. ويمكن أن يضاف رقم الصفحة عند الحاجة ويتاح عرض الرمز مع العنوان على شاشة المطراف Terminal في البحث الآلي المباشر Online أو طباعة البيانات على

الورق. فالرمز يتكون من خمس مجموعات من الأرقام يفصل بين مجموعة وأخرى بشرطة مائلة. كما في المثال الآتي:

١٨٥/٩١/٣٩٥/٠٣٤/٠٠١ الذي يبدأ فيه الرمز من اليسار إلى اليمين.

١- يعطى رمز لكل دورية يتكون من الأرقام الثلاثة الأولى بحيث يستوعب مئات من الدوريات إلى ٩٩٩ دورية، ويمكن زيادته خانة أخرى إذا كانت مجموعة المكتبة تصل إلى الآلاف. وهذا الرمز للدورية ثابت ويتكرر مع كل عدد ومجلد، ويتكرر أيضاً مع كل عنوان لأنه رمز الوثيقة.

٢- تخصص الأرقام الثلاثة في المجموعة الثانية لرقم المجلد Volume أو للسنة في الدوريات التي تحسب بالترقيم بالسنة بدل المجلد. وإذا كانت الدورية تسجل رقم العدد فقط فتصبح هذه المجموعة خالية من الأرقام ويحفظ الموقع بالأصفار.

٣- تخصص ثلاثة أرقام أخرى لرقم العدد، فإذا كانت الدورية تسجل الترقيم بالمجلد أو السنة فقط، فلا يشغل هذا الجزء من الرمز ويحفظ موقعه بالأصفار.

٤- تمثل المجموعة الرابعة تاريخ النشر، ويكتفى بخانتين من الأرقام لتدل على السنة. فعام ١٤١٢ هـ يسجل ١٢ فقط، وعام ١٩٩٢ يسجل ٩٢، والهدف من بيان تاريخ النشر الإشارة إلى مدى حداثة المصدر.

٥- تشير المجموعة الأخيرة من الأرقام إلى الصفحات، ويسجل رقم الصفحة الأولى للمادة المنشورة في الدورية بذلك العنوان. فالهدف هو الاهتمام إلى المادة وليس حصر عدد صفحاتها. وفي القائمة التالية بيان بالعناوين من واقع عينة الدراسة، ومع كل عنوان الرمز الخاص به:

حديث الشهر: سقوط الأوهام	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٨
أرقام: شرق أوروبا. رحلة العودة	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١١٤
سقوط الأساطير السياسية	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٣٧
دعوة لفض الاشتباك بين الحركات الإسلامية والحكومات.	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٢١
التعددية السياسية من منظور إسلامي	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٣٠
العقلانية المفقودة في مسألة ضياع الفرص المنشودة	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٤٤
لم يكن الصمود أغنية ولا نشيدا	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٦٨
تركيا تغسل ذنوبها في مياه أربعة بحور	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٣٦
رحلة إلى الكوكب الغامض	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٨٨
الجديد في العلم والطب	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٢٦
سلامة البشرية في سلامة البيئة	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٢٨
الكيمياء في مهب الريح	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٣٠
دليلك الشخصي لعلاج السمعة	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٨٥
التفسير بمكتشفات العلم التفسيري بين المؤيدين والمعارضين	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/١٩
أحكام مباشرة النساء في أثناء فترة الدماء	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٥٥
القوة الشرائية للنقود: دراسة بين الفكر	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/١٦١
القصيدة اللامية في رثاء الشيخ محمد بن عبد الوهاب	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٢١١
معاملة جار البيت عند العرب كما ينم عنها الشعر القديم.	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٢٤٩
أثر العوامل الاقتصادية في سقوط الدولة الدموية	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٢٨١
التعليم والتنمية في العالم الثالث: أزمة المنطلقات النظرية	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٣٠٩
النظرية الاجتماعية الحديثة والمسألة الحضرية	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٣٣٩

رؤية منهجية في علم الاجتماع الإسلامي	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٤٠١
الإرشاد النفسي: خطواته وكيفيته نموذج إسلامي	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٤٦٣
مراكز الترجمة القديمة عند المسلمين	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٥١٥
مع الطوائف الأدبية	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٥٨٣
الجيل الخامس ومعالجة اللغة العربية آلياً.	٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩١/٢٠
هل الكون حاسب آلي؟	٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩١/٢٩
معاني قتابل أجهزة الماكنتوش: دراسة	٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩١/٣٢
الحاسوب للمبتدئين	٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩١/٣٣
مراحل التكامل الاقتصادي الإسلامي في إطار الظروف المعاصرة	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢
بنك دبي الإسلامي يشارك في أعمال الندوة الثانية للأسواق الإسلامية	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٣
تقييم الأداء في البنوك الإسلامية باستخدام التحليل الكمي	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٤
قروض وديون	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢٥
فوائد البنوك هي عين الربا	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢٩
البنك الإسلامي للتنمية يساهم في إعمار الكويت	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٤٨
تحديد الإحياء السكنية وتوزيع الكثافات السكانية في حاضرة الدمام	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٦
مدينة القطيف	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/١٢
تسمية وترقيم الشوارع والميادين وتجربة أمانة مدينة الرياض	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٢٢
دور البلديات في المحافظة على الطراز العمراني والطابع المعماري الإسلامي	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٣٣
السلطات المحلية والاستفادة من المصادر المتوافرة .	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٣٩
التصميم العمراني للمنطقة المركزية لمدينة أبها	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٥٠

ملامح عن مسائل السكان في بعض المدن الغربية الكبرى	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٥٤
تخطيط المدن: الحلقة السادسة: الحاسبات الإلكترونية	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٥٨
العلاقات بين المملكة العربية السعودية وجمهورية الصين الشعبية	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٩
مشروع التوازن الاقتصادي واثره على الاقتصاد السعودي	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٧١
آفاق وحدة المغرب العربي	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/١١٧
الحوار العربي الأوروبي وأوروبا الموحدة عام ١٩٩٢م	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٢٤٣
البريسترويكا وانعكاساتها على دول أوروبا الشرقية	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٣٣٧
حدود المسؤولية الاجتماعية: إطار فكري لمراجعة الأداء الاجتماعي لمنظمات الأعمال في دول العالم النامي	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧
الإدارة المحلية في المملكة الأردنية الهاشمية: تطبيقات في ضوء النظرية العامة للإدارة العامة	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٤١
تقييم برامج الأعمال المكتبية التدريبية (برامج التعليم التجاري) في معهد الإدارة العامة - دراسة مقارنة	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧٣
دراسة اختيارية لاستخدام المدخل الإيجابي في بناء المعايير المحاسبية في المملكة العربية السعودية	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٩٣
عرض وتحليل كتاب: الحاسبات الآلية وتشغيل المعلومات	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/١٦٧
صفحة في اللغة	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٤٨
قصيدة مجهولة لأحمد شوقي	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٤٤
الحصبة بين خرافات الماضي والحقيقة	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٤٢
عجائب الإبداع في وسائل الدفاع	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٣٨
الموجات الكهرومغناطيسية	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٣٥
الانتصار على المستحيل: مجموعة قصصية	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٣٢
باحث سعودي وصل إلى القطبين	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٢٤
آفاق علمية وتقنية جديدة	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٢٢

الجنس اللغوي	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٢٠
الاستشعار عن بعد... عيون في الفضاء تحديق في الأرض	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١٤
كم في الطبيعة من أي نرددها (قصيدة)	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١٣
الرياضيات المعاصرة صعوبة متأصلة أم طارئة	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١٠
الكائنات الحية في جزر الخليج	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٤
كيف تربي الفطرة الإنسانية على التقى والصلاح	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١
المؤتمر الحادي عشر لوزراء التربية والتعليم لدول الخليج العربية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦
طموحنا التربوي والتعليمي في دولة قطر	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٨
محو الدمية والتعليم الأساسي: الوضع الحالي وآفاق المستقبل	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٠
تجربة قطر في مجال التعليم الأساسي ومحو الأمية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٩
استخدام التقنيات التربوية في دول الخليج العربية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤
أضواء على دراسة استخدام التقنيات التربوية في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤
الاتجاهات الحديثة في إعداد وتطوير الكتاب المدرسي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٨٦
التعليم الفني والتقني في دول الخليج العربية بين الواقع والطموحات	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٩٦
المربية الأجنبية وأثرها على اللغة العربية لطفل المرحلة الابتدائية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١١٢
دور الأسرة والمدرسة في التربية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٣٦
اكتساب اللغة	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٤٦
فاعلية الألفاظ الرياضية في تنمية التفكير الرياضي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٥٩
الكسور غير العادية في المجموعات الوائليّة	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٦٨
ملاحم البيان القرآني فلي تبليغ الرسائل التعليمية عن طريق اللغتين اللفظية وغير اللفظية.	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٧٦

جماليات التراث الفني وأثره في التربية الفنية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٩٤
الخيال عند العرب	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢٠٧
(فوياجير ٢) وانتصار تكنولوجيا الفضاء	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢١٠
تعريب العلم والتفكير العلمي في العصور الإسلامية الأولى	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢١٥
تعريب العلوم الطبية يتيح للمواطن العربي صحة أفضل	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢٣٨
يخرج الحي من الميت ويخرج الميت من الحي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢٥٢
القدرات العلمية والتقنية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية	٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/٩
أزمة الخليج والإرهاب الدولي	٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٣
اختيار العملة المثلث لتسعير النفط	٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٠٠
الوضع الراهن للتلوث البيئي في منطقة دول مجلس التعاون	٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٢١
لدول الخليج العربية	
تقرير حول مهمة بعثة اليونسكو للكويت	٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٤٣
السياسة الدفاعية لمجلس التعاون لدول الخليج العربية	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٣٥
ركائز النصر المبين في حرب تحرير الكويت	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٤٠
الانضباط السلوكي وأثره في تقدم الشعوب	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٤٥
التعداد السكاني مفهومه وأهميته في التخطيط للتنمية	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٤٦
وسائل الاتصال الدولي في حرب تحرير الكويت	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٥٠
سياحة فكرية عن الحرب. الجزء الأول: الحرب ظاهرة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٥٦
اجتماعية : دراسة	
استخدام التقنيات المتطورة في الحرب ضد المخدرات	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٦٢
صور لها تاريخ: دراسة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٧٦
الملازم: قائداً ومعلماً. الجزء الثاني	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٥٣
مسارح عمليات الخليج والدور الذي لعبه علماء النفس الأمريكيون	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٦٦
ابن خلدون بين علم الحرب وتاريخ الحروب	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٧١

بعد مرور نصف قرن على الكارثة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٧٤
الروح المعنوية والعوامل المؤثرة فيها	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٨٠
إن بعض الظن إثم	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٩
عصرنا عصر الكيانات الكبيرة وتعدد الجماعات يوقف مسيرة الأمة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٢٠
معهد العلوم العربية والإسلامية بجاكرتا الرسالة السعودية المميزة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٢٦
الدعوة السلفية للشيخ محمد بن عبد الوهاب: حركة تصحيحية ونضالية	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٣٢
لا تضيع السر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٨٦
أحزان العمر: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٠٤
أهمية التحصين ضد الحصبة الألمانية	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٨٣
الأديب اللبناني الراحل توفيق يوسف عواد: ثورة بيان خطفتها طواحين الحرب	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٨
قصيدتان: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٠٣
غنائية السائر على شفق الأسمار: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٠٨
صيد الحماد: قصة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٠
إلى قلبي: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٣
أغنية حب للوطن العربي: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٥
الأرض.. وأغنية الصفصاف الأخيرة: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٢٩
الحملة الجوية في حرب تحرير الكويت	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٣
طائرات النقل العسكري	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٣٠
الدفاع الجوي (البناء - الأداء - العطاء)	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/١٠٦
بعض التنظيمات العسكرية السائدة في عهد الدولة السعودية الأولى	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٥٦

معركة وادي المخازن	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٧٦
الإنسان الآلي هل يصبح سلاح المستقبل؟	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٩٦
شركات أمريكية تعرض على مواطن سعودي مائة مليون دولار	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٣٨
المسلمون في دول البلقان بعد انهيار النظرية الشيوعية	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٧٢
السخرية في أدب بيرم التونسي	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/١١٣
آفاق جديدة للعمل الإقليمي التربوي، وثيقة عمل	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٩
دراسة تحليلية للعلاقات ق بين المهارات الرياضية المتضمنة في تدريس موضوع المجموعات في الرياضيات باستخدام أسلوب التحليل العنقودي الهرمي	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/١٩
مشرفات رياض الأطفال ومناهج دراستهن وتدريبهن بين الواقع وما ينبغي أن يكون	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٥٧
دراسة اتجاهات بعض المربين نحو الدراسات الاجتماعية في مدينة الرياض	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٧٩
صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية، دراسة مسحية تربوية - نفسية	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/١٢١
الهجرة اليهودية إلى فلسطين: التحدي والمواجهة	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٧
الانتفاضة وحقوق الإنسان في فلسطين المحتلة	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٢٤
اقتلاع الفلسطينيين من وطنهم: شهادات إسرائيلية	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٣٧
الواقع الديمغرافي للمستوطنين في فلسطين المحتلة (١٩٤٨-١٩٨٩ م) والتغيرات الديمغرافية المستقبلية	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٤٧
الاستيطان الصهيوني في الضفة الغربية وقطاع غزة	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٦٠
دولة فلسطين في الأمم المتحدة ١٩٤٧-١٩٨٨ م	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٦٧
الأمم المائية العربي: مشاكل وحلول	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٩٥

- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٠٧ التعليم العالي والتبعية، الدراسة في الخارج: حالة الوطن العربي
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٣١ مستقبل العون الفني العربي الجماعي لأفريقيا
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٤٧ التجارة الخارجية العربية ودورها في التكامل الاقتصادي العربي
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٥٥ التحديات المعادلة للغة العربية
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٧٦ الشعب الفلسطيني في الداخل: خلفيات الانتفاضة
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٧٨ تبادل القوى في الشرق الأوسط: إنهاء هيمنة بريطانيا العظمى
وصعود الولايات المتحدة (١٩٤١-١٩٤٧ م)
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٨٣ الصندوق القومي اليهودي
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٣ بعض الجوانب القانونية لمعاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٢٥ حول اتحاد المغرب العربي: قراءة أولية في نص المعاهدة
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٤٧ جدلية العلاقات والمؤسسات في بناء المغرب العربي الكبير:
مستقبل جمهورية التعاون جنوب / جنوب
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٦٧ وضعية التشريعات الجنائية في دول اتحاد المغرب العربي
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٩٣ مظاهر الاحتفالات في قوانين الأحوال الشخصية لدول اتحاد
المغرب العربي
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٤٣ دول المغرب العربي وتنسيق العمل في مختلف النشاطات بالبحر
- ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٨٠ على هامش ندوة تطور الفكر القانوني العربي ودوره بما
يتلاءم مع الواقع الحالي وإحياء التراث الفقهي الإسلامي
- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤ حول استراتيجية النقل في الوطن العربي
- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/١١ تنظيم وتطوير نقل الركاب في المدن الكبيرة
- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/١٩ الاكتظاظ في الموانئ وتأثيره على النقل
- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٢٥ تأثير الحد الأقصى للحمولات المحورية على تكلفة النقل
البري في الاردن

الخليج العربي طريق للمواصلات العربية	٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٣٠
السكك الحديدية ودورها في النقل بين المدن بجمهورية مصر العربية	٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٣٤
لا بديل عن البنزين	٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤٢
استخدام الكمبيوتر في إرشاد سواقي المركبات	٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤٤
إدارة نوعية المياه	٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٣
الإدارة البيئية : ما هو دور الهيدروجيولوجيين	٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/١٤
المشكلات المتعلقة بالمياه في المناطق المدارية الرطبة	٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٢٤
الحاجة إلى ادارة متكاملة للمياه في المناطق الحضرية الكبيرة	٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٢٩
الموارد المائية العالمية	٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٣٤
قصة الإنسان والبيئة	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٧
من أجل أن تسترد البيئة عافيتها	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/١٢
تحليل المواصفة القياسية الخليجية رقم ٣١/١٩٨٤م	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/١٣
التلوث الميكروبيولوجي	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/١٥
الملتقى	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٢١
حماية الموارد الطبيعية في الاسلام	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٢٣
جريمة العصر في صور	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٢٦
البدائل المتاحة لمركبات الفلوروكلوروكربونات و الهالون	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٢٨
مكنة المكتبات	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٣٤
نحو مواصفة نمطية لمقاسات ملابس الفتيات السعوديات	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٣٦
موقف مشاريع المواصفات القياسية الخليجية	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٤٢

تحليل البيانات والنتائج:

بعد تسجيل العناوين في القائمة مع الرمز الخاص بكل عنوان كانت الخطوات التالية هي معالجة كلمات العناوين للنظر في مدى دلالتها على الموضوعات والأسلوب المتبع كما جاء في المقدمة هو «كشف التباديل»، وهناك نماذج معروفة مستخدمة باللغة الإنجليزية منها كشاف الدالة في السياق Keyword in Context المعروف اختصاراً KWIC ونموذج آخر مشابه هو كشاف الكلمات الدالة خارج السياق Key Word out of Context ، والفرق بينهما ينحصر في شكل العرض. فالنموذج الأول يبرز الكلمة الدالة في وسط الصفحة في سطر واحد مع الكلمات الأخرى التي تحتوي على تلك الكلمة الدالة، وبما أن النموذج مستقل: وتحت كل كلمة يظهر العنوان أو العناوين التي تحتوي على تلك الكلمة الدالة، وبما أن النموذج الأول يتطلب عادة مساحة كبيرة من الورق تستوعب امتداد السطر من اليمين إلى اليسار، فقد تم اختيار النموذج الثاني للسبب المشار إليه ولسبب آخر هو الرغبة في إبراز الكلمة الدالة، (المفتاحية) في سطر مستقل كراسي يسهل البحث عنه.

ونتيجة لمعالجة البيانات حاسوبياً فإن مجموع العناوين التي بلغت ١٠١٢ عولجت وفقاً لمبدأ التباديل حجم ذلك تكرار عرض العناوين بحسب عدد كلماتها أمام تحد كبير هو ضخامة متطلب الكشاف نتيجة لتكرار العناوين حسب الكلمات الدالة فيها (المفتاحية)، إذ بلغ عدد صفحاته ٥٧ صفحة مقارنة بعدد صفحات قائمة العناوين قبل الكشف وهي ثمان صفحات، أي أن الحجم وصل إلى تسعة أمثاله. ويتبادر إلى الذهن هنا أن من يأخذ بهذا النوع من الكشف عليه أن يفكر في الحجم وما يستهلكه في الطباعة وأثمان الورق والحبر الذي سيشغله على مر الوقت. ولهذا السبب رأيت إن من غير الممكن نشر الكشاف مع هذا البحث، والاكتفاء بأمثلة اقتصر على حري في الألف والباء من الكشاف في الصفحات التالية يتبعها التحليل والنتائج؟

نموذج لكشاف العناوين

آفاق:

آفاق عملية وتقنية جديدة	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٢٢
آفاق وحدة المغرب العربي	٠٠٦/٠٠٧/٠٠٧/٩١/١١٧
محو الأمية والتعليم الأساسي: الوضع الحالي وآفاق المستقبل	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٠
آفاق جديدة للعمل الإقليمي التربوي، وثيقة عمل	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/١١/٩

آلي:

هل الكون حاسب آلي!	٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩١/٢٩
--------------------	-------------------

الآلي:

الإنسان الآلي هل يصبح سلاح المستقبل	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٩٦
-------------------------------------	-------------------

آلياً:

الجيل الخامس ومعالجة اللغة العربية آلياً	٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩٠/٢٠
--	-------------------

الآلية:

عرض وتحليل كتاب: الحاسبات الآلية وتشغيل المعلومات	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/١٦٧
---	--------------------

أي:

كم في الطبيعة من أي نرددها (قصيدة)	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١٣
------------------------------------	-------------------

الألمانية:

أهمية التحصين ضد الحصبة الألمانية	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٨٣
-----------------------------------	-------------------

الإقليمي:

آفاق جديدة للعمل الإقليمي التربوي: وثيقة عمل	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٩
--	------------------

إنهاء:

تبادل القوى في الشرق الأوسط: إنهاء هيمنة بريطانيا العظمى وصعود الولايات المتحدة (١٩٤١ - ١٩٤٧ م).	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٧٨
---	--------------------

الابتدائية:

المربية الأجنبية وأثرها على اللغة العربية لطفل المرحلة الابتدائية	٠٠٩/٠١١/٠٩٧/٩١/١١٢
---	--------------------

- ٢١/١١/٣٨/٠١١/٠١٣ صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة مسحية - تربوية - نفسية. الإبداع:
- ٣٨/٩١/٠٠٧/٠٤٠/٠٠٨ عجائب الإبداع في وسائل الدفاع ألبها:
- ٥٠/١٢/٠٢٧/٠٥٥/٠٠٧ التصميم العمراني للمنطقة المركزية لمدينة ابها الاتجاهات:
- ٨٦/٩١/٠٩٧/٠٢٠/٠٠٩ الاتجاهات الحديثة في إعداد وتطوير الكتاب المدرسي اتجاهات:
- ٧٩/١١/٣٨/٠١١/٠١٣ دراسة اتجاهات بعض المربين نحو الدراسات الاجتماعية في مدينة الرياض اتحاد:
- ١٣/٩٠/٠١٣/٠٠٠/٠١٥ بعض الجوانب القانونية لمعاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي حول اتحاد المغرب العربي: قراءة أولية في نص المعاهدة
- ٢٥/١١/٣٨/٠١١/٠١٣ وضعية التشريعات الجنائية في دول اتحاد المغرب العربي
- ٦٧/٩٠/٠١٣/٠٠٠/٠١٥ مظاهر الاختلاف في قوانين الأحوال الشخصية لدول اتحاد المغرب العربي الاتصال:
- ٥٠/١٢/١١٤/٠١٢/٠١١ وسائل الاتصال الدولي في حرب تحرير الكويت أثر:
- ٨١/١١/٠٠٤/٠٠٠/٠٠٢ أثر العوامل الاقتصادية في سقوط الدولة الأموية أثره:
- ٧١/٩١/٠٠٧/٠٠٠/٠٠٦ مشروع التوازن الاقتصادي وأثره على الاقتصاد السعودي

- جماليات التراث الفني وأثره في التربية الفنية ٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٩٤
- الانضباط السلوكي وأثره في تقدم الشعوب ٠١١/١١٤/١٢/٤٥
- أثرها:
- المربية الأجنبية وأثرها على اللغة العربية لطفل المرحلة الابتدائية ٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١١٢
- إثم:
- إن بعض الظن إثم ٠٠٢/٠١٢/١١٤/١٢/١٩
- أثناء:
- أحكام مباشرة النساء في أثناء فترة الدماء ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٥٥
- الاجتماع:
- رؤية منهجية في علم الاجتماع الإسلامي ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٤٠١
- الاجتماعي:
- حدود المسؤولية الاجتماعية : إطار فكري لمراجعة الأداء ٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧
- الاجتماعي لمنظمات في دول العالم النامي
- دراسة اتجاهات بعض المربين نحو الدراسات الاجتماعية في مدينة الرياض ٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٧٩
- اجتماعية:
- سباحة فكرية عن الحرب. الجزء الأول : الحرب ظاهرة اجتماعية: دراسة ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٥٦
- الاجتماعية:
- النظرية الاجتماعية الحديثة والمسألة الحضارية ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٣٣٩
- أجل:
- من أجل أن تسترد البيئة عافيتها ٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/١٢
- الأجنبية:
- المربية الاجنبية وأثرها على اللغة العربية لطفل المرحلة الابتدائية ٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١١٢

أجهزة:

معاني قنابل أجهزة الماكنتوش: دراسة ٠٠٣/٠٠٠/٠٢٠/٩١/٣٢

أحزان:

أحزان العمر: شعر ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٠٤

أحكام:

أحكام مباشرة النساء في أثناء فترة الدماء ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٥٥

الأحوال:

مظاهر الاختلاف في قوانين الأحوال الشخصية لدول اتحاد المغرب العربي ٠٠٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٩٣

الأحياء:

تحديد الأحياء السكنية وتوزيع الكشافات السكانية في حاضرة الدمام ٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٦

الاختلاف:

مظاهر الاختلاف في قوانين الأحوال الشخصية لدول اتحاد
المغرب العربي ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٩٣

اختيار:

اختيار العملة المثلث لتسعير النفط ٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٠٠

اختيارية:

دراسة اختيارية للاستخدام المدخل الايجابي في بناء المعايير
المحاسبية في المملكة العربية السعودية ٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٠٠

الأخيرة:

الأرض.. وأغنية الصفصاف الأخيرة: شعر ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٢٩

الأداء:

حدود المسؤولية الاجتماعية: إطار فكري لمراجعة الأداء ٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧

الاجتماعي لمنظمات الأعمال في دول العالم النامي

تقييم الأداء في البنوك الإسلامية باستخدام التحليل الكمي ٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٤

الدفاع الجوي (البناء - الأداء - العطاء) ٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/١٠٦

الإدارة:

- ٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٤١ الإدارة المحلية في المملكة الاردنية الهاشمية: تطبيقات في ضوء النظرية العامة للإدارة العامة
- ٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧٣ تقييم برامج الأعمال المكتبية التدريبية (برامج التعليم التجاري) في معهد الإدارة العامة - دراسة مقارنة

إدارة:

- ٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٣ إدارة نوعية المياه

الإدارة:

- ٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/١٤ الإدارة البيئية: ما هو دور الهيدوجيولوجيين

إدارة:

- ٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٢٩ الحاجة إلى إدارة متكاملة للمياه في المناطق الحضرية الكبيرة

أدب:

- ٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/١١٣ السخرية في أدب بيرم التونسي

الأدبية:

- ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٥٨٣ مع الطرائف الأدبية

الأديب:

- ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٨ الأديب اللبناني الراحل توفيق يوسف عواد: ثورة بيان خطفتها طواحين الحرب

أربعة:

- ٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٣٦ تركيا تغسل ذنوبها في مياه أربعة بحور

الأردن:

- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٢٥ تأثير الحد الأقصى للحمولات المحورية على تكلفة النقل البري في الأردن

الأردنية:

٠٠٧/٠١٠/٠٧٢/٩١/٤١ الإدارة المحلية في المملكة الأردنية الهاشمية: تطبيقات في ضوء النظرية العامة للإدارة العامة

إرشاد:

٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤٤ استخدام الكمبيوتر في إرشاد سواقي المركبات

الأرشاد:

٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٤٦٣ الإرشاد النفسي: خطواته وكيفيته نموذج إسلامي

الأرض:

٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١٤ الاستشعار عن بعد... عيون في الفضاء تحديق في الأرض

٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٢٩ الأرض.. وأغنية الصفصاف الأخيرة: شعر

أرقام:

٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١١٤ أرقام: شرق أوروبا، رحلة العودة

الإرهاب:

٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٣ أزمة الخليج والإرهاب الدولي

أزمة:

٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٣ أزمة الخليج والإرهاب الدولي

٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٣٠٩ التعليم والتنمية في العالم الثالث: أزمة المنطلقات النظرية

الأساسي:

٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٠ محو الأمية والتعليم والأساسي: الوضع الحالي وآفاق المستقبل

٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٩ تجربة قطر في مجال التعليم الأساسي ومحو الأمية

الأساطير:

٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٢٧ سقوط الأساطير السياسية

استخدام:

استخدام الكمبيوتر في إرشاد سواقي المركبات	٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤٤
استخدام التقنيات التربوية في دول الخليج العربية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤
أضواء على دراسة استخدام التقنيات التربوية في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤
استخدام التقنيات المتطورة في الحرب ضد المخدرات	٠١١/٠١٠/١١٤/١١/٦٢

استراتيجية:

حول استراتيجية النقل في الوطن العربي	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٤
--------------------------------------	------------------

الاستشعار:

الاستشعار عن بعد .. عيون في الفضاء تحدد في الأرض	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/١٤
--	-------------------

الاستفادة:

السلطات المحلية والاستفادة من المصادر المتوافرة	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٣٩
---	-------------------

الاستيطان:

الاستيطان الصهيوني في الضفة الغربية وقطاع غزة	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٦٠
---	-------------------

إسرائيلية:

اقتلاع الفلسطينيين من وطنهم: شهادات إسرائيلية	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٣٧
---	-------------------

الأسرة:

دور الأسرة والمدرسة في التربية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٣٦
--------------------------------	--------------------

الإسلام:

حماية الموارد الطبيعية في الإسلام	٠١٨/٠٠٥/٠١٦/٩١/٣٠
-----------------------------------	-------------------

الإسلامي:

مراحل التكامل الاقتصادي الإسلامي في إطار الظروف المعاصرة	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢
--	------------------

بنك دبي الإسلامي يشارك في أعمال الندوة الثانية للأسواق الإسلامية	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٣
البنك الإسلامي للتنمية يساهم في إعمار الكويت	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٤٨
دور البلديات في المحافظة على الطراز العمراني والطابع المعماري الإسلامي	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٣٣
إسلامي:	
الإرشاد النفسي: خطواته وكيفيته نموذج إسلامي	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٤٦٣
الإسلامية:	
دعوة لفض الاشتباك بين الحركات الإسلامية والحكومات	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٢١
بنك دبي الإسلامي يشارك في أعمال الندوة الثانية للأسواق الإسلامية	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٣
تقييم الأداء في البنوك الإسلامية باستخدام التحليل الكمي	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٤
تعريب العلم والتفكير العلمي في العصور الإسلامية الأولى	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢١٥
معهد العلوم العربية والإسلامية بجاكرتا: الرسالة السعودية المميزة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٢٦
الأسماء:	
غنائية السائر على شفق الأسماء: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٠٨
الاشتباك:	
دعوة لفض الاشتباك بين الحركات الإسلامية والحكومات	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٢١
أضواء:	
أضواء على دراسة استخدام التقنيات التربوية في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤
أطار:	
حدود المسؤولية الاجتماعية: إطار فكري لمراجعة الأداء الاجتماعي لمنظمات الأعمال في دول العالم النامي	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧
مراحل التكامل الاقتصادي الإسلامي في إطار الظروف المعاصرة	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢
الأطفال:	
مشرفات رياض الأطفال ومناهج دراستهن وتدريبهن بين الواقع وما ينبغي أن يكون	٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٥٧

إعداد:	
الاتجاهات الحديثة في إعداد وتطوير الكتاب المدرسي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٨٦
الأعضاء:	
أضواء على دراسة استخدام التقنيات التربوية في الدول الاعضاء بمكتب التربية العربي	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤
إعمار:	
البنك الاسلامي للتنمية يساهم في إعمار الكويت	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٤٨
الأعمال:	
حدود المسؤولية الاجتماعية: اطار فكري لمراجعة الاداء الاجتماعي لمنظمات الاعمال في دول العالم النامي	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧
تقييم برامج الأعمال المكتبية التدريبية (برامج التعليم التجاري) في مهن الإدارة العامة - دراسة مقارنة	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧٣
أعمال:	
بنك دبي الإسلامي يشارك في أعمال الندوة الثانية للأسواق الإسلامية	٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٣
أغنية:	
لم يكن الصمود أغنية ولا نشيدا	٠١١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٦٨
أغنية حب للوطن العربي: شعر	٠٠١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٥
الأرض ... وأغنية الصفصاف الأخيرة: شعر	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٢٩
أفضل:	
تعريب العلوم الطبية يتيح للمواطن العربي صحة أفضل	٠١١/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢٣٨
الاقتصاد:	
مشروع التوازن الاقتصادي وأثره على الاقتصاد السعودي	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٧١
الاقتصادي:	
مشروع التوازن الاقتصادي وأثره على الاقتصاد السعودي	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٧١

- ٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢ مراحل التكامل الاقتصادية الإسلامي في إطار الظروف المعاصرة
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٤٧ التجارة الخارجية العربية ودورها في التكامل الاقتصادي العربي الاقتصادية:
- ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٢٨١ أثر العوامل الاقتصادية في سقوط الدولة الأموية اقتلاع:
- ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٣٧ اقتلاع الفلسطينيين من وطنهم: شهادات إسرائيلية الأقصى:
- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٢٥ تأثير الحد الأقصى للحمولات المحورية على تكلفة النقل البري في الأردن اكتساب:
- ٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٤٦ اكتساب اللغة الاكتظاظ:
- ٠١٦/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٩ الاكتظاظ في الموانئ وتأثيره على النقل الألفاز:
- ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/١٥٩ فاعلية الألفاز الرياضية في تنمية التفكير الرياضي الإلكترونية:
- ٠٠٩/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٥٨ تخطيط المدن: الحلقة السادسة: الحاسبات الإلكترونية أم:
- ٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١٠ الرياضيات المعاصرة أم طارئة؟ الإمارات:
- ٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/١٢١ صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة مسحية- تربوية - نفسية.

أمانة:	
تسمية وترقيم الشوارع والميادين وتجربة أمانة مدينة الرياض	٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٢٢
الامة	
عصرنا عصر الكيانات الكبيرة وتعدد الجماعات يوقف مسيرة الأمة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٢٠
أمريكية:	
شركات أمريكية تعرض على مواطن سعودي مائة مليون دولار	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٣٨
الأمريكيون:	
مسارح عمليات الخليج والدور الذي لعبه علماء النفس الأمريكيون	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٦٦
الأمم:	
دولة فلسطين في الأمم المتحدة ١٩٤٧-١٩٨٨	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٦٧
الأمم:	
الأمن المائي العربي: مشاكل وحلول	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٩٥
الأموية:	
أثر العوامل الاقتصادية في سقوط الدولة الأموية	٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٢٨١
الأمية:	
محو الأمية والتعليم الأساسي: الوضع الحالي وآفاق المستقبل	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٠
تجربة قطر في مجال التعليم الأساسي ومحو الأمية	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٤٩
الانتصار:	
الانتصار على المستحيل، مجموعة قصصية	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٣٢
انتصار:	
(فوياجير ٢) وانتصار تكنولوجيا الفضاء	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢١٠
الانتفاضة:	
الانتفاضة وحقوق الإنسان في فلسطين المحتلة	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٢٤

- ١٧٦/٩٠/٠٦٤/٠٠٠/٠١٤ الشعب الفلسطيني في الداخل: خلفيات الانتفاضة
الإنسان:
- ١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٧ قصة الإنسان والبيئة
- ١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/٢٤ الانتفاضة وحقوق الإنسان في فلسطين المحتلة
- ١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٩٦ الإنسان الآلي هل يصبح سلاح المستقبل؟
الإنسانية:
- ٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/١ كيف تربي الفطرة الإنسانية على التقى والصلاح
إنشاء:
- ١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٣ بعض الجوانب القانونية لمعاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي
الانضباط:
- ١١/٠١٢/١١٤/١٢/٤٥ الانضباط السلوكي وأثره في تقدم الشعوب
انعكاساتها:
- ٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٣٣٧ البريسترويكا وانعكاساتها على دول أوروبا الشرقية
انهيار:
- ١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٧٢ المسلمون في دول البلقان بعد انهيار النظرية الشيوعية
أهمية:
- ١١/٠١٢/١١٤/١٢/٨٣ أهمية التحصين ضد الحصبة الألمانية
أهميته:
- ١١/٠١٢/١١٤/١٢/٤٦ التعداد السكاني: مفهومه وأهميته في التخطيط للتنمية
أوروبا:
- ٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١١٤ أرقام: شرق أوروبا، رحلة العودة

أوروبا:	
الحوار العربي الأوروبي وأوروبا الموحدة عام ١٩٩٢ م	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٢٤٣
البريستروبكا وانعكاساتها على دول أوروبا الشرقية	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٣٣٧
الأوروبي:	
الحوار العربي الأوروبي وأوروبا الموحدة عام ١٩٩٢ م	٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٢٤٣
الأوسط:	
تبادل القوى في الشرق الأوسط: إنهاء هزيمة بريطانيا العظمى وصعود الولايات المتحدة (١٩٤١ - ١٩٤٧ م)	٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٧٨
الأول:	
سياحة فكرية عن العرب. الجزء الأول: الحرب ظاهرة اجتماعية: دراسة	٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٥٦
الأولى:	
تعريب العلم والتفكير العلمي في العصور الإسلامية الأولى	٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٢١٥
بعض التنظيمات العسكرية السائدة في عهد الدولة السعودية الأولى	٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٥٦
أولية:	
حول اتحاد المغرب العربي: قراءة أولية في نص المعاهدة	٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٢٥
الأوهام:	
حديث الشهر: سقوط الأوهام	٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/٨
الإيجابي:	
دراسة اختيارية لاستخدام المدخل الإيجابي في بناء المعايير المحاسبية في المملكة العربية السعودية	٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٩٣
باحث:	
باحث سعودي وصل إلى القطبين	٠٠٨/٠٤٠/٠٠٧/٩١/٢٤

باستخدام:

٠٤٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٤ تقييم الأداء في البنوك الإسلامية باستخدام التحليل الكمي

بالبجر:

٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٤٣ دول المغرب العربي وتنسيق العمل في مختلف النشاطات بالبحر.

بالمياء

٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/٢٤ المشكلات المتعلقة بالمياء في المناطق المدارية الرطبة

بجاكرتا:

٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٢٦ معهد العلوم العربية والإسلامية بجاكرتا الرسالة السعودية المميزة

بجمهورية:

٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٣٤ السكك الحديدية ودورها في النقل بين المدن بجمهورية مصر العربية

بحور:

٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٣٦ تركيا تغسل ذنوبها في مياه أربعة بحور

البدائل:

٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٢٨ البدائل المتاحة لمركبات الفلوروكلوروكربونات والهالون

بدول:

٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/٩ القدرات العلمية والتقنية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

بديل:

٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤٢ لا بديل عن البنزين

برامج:

٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٧٣ تقييم برامج الأعمال المكتبية التدريبية (برامج التعليم

التجاري) في معهد الإدارة العامة - دراسة مقارنة.

البري:

٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٢٥ تأثير الحد الأقصى للحمولات المحورية على تكلفة النقل البري في الأردن

البريسترويكا:

البريسترويكا وانعكاساتها على دول أوروبا الشرقية ٠٠٦/٠٠٠/٠٠٧/٩١/٣٣٧

بريطانيا:

تبادل القوى في الشرق الأوسط: إنهاء هيمنة بريطانيا العظمى
وصعود الولايات المتحدة (١٩٤١-١٩٤٧م) ٠١٤/٠٠٠/٠٦٤/٩٠/١٧٨

البشرية:

سلامة البشرية في سلامة البيئة ٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٢٨

بعثة:

تقرير حول مهمة بعثة اليونسكو للكويت ٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٤٣

بعض:

دراسة اتجاهات بعض المربين نحو الدراسات الاجتماعية في
مدينة الرياض ٠١٣/٠١١/٠٣٨/١١/٧٩

ملامح عن مسائل السكان في بعض المدن الغربية الكبرى ٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٥٤

بعض الجوانب القانونية لمعاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٣

بعض التنظيمات العسكرية السائدة في عهد الدولة السعودية الأولى ٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٥٦

إن بعض الظن إثم ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١٩

البلديات:

دور البلديات في المحافظة على الطراز العمراني والطابع
المعماري الإسلامي ٠٠٥/٠٠٧/٠٢٧/١٢/٣٣

البلقان:

المسلمون في دول البلقان بعد انهيار النظرية الشيوعية ٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/٧٢

بما:

على هامش ندوة تطور الفكر القانوني العربي ودوره بما يتلاءم
مع الواقع الحالي وإحياء التراث الفقهي الإسلامي ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/١٨٠

بمكتب:

أضواء على دراسة استخدام التقنيات التربوية في الدول
الأعضاء بمكتب التربية العربي ٠٠٩/٠٢٠/٠٩٧/٩١/٦٤

بمكتشفات:

التفسير بمكتشفات العلم التفسيري بين المؤيدين والمعارضين
بناء: ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/١٩

دراسة اختيارية لاستخدام المدخل الإيجابي في بناء المعايير
المحاسبية في المملكة العربية السعودية ٠٠٧/٠٣١/٠٧٢/٩١/٩٣

جدلية العلاقات والمؤسسات في بناء المغرب العربي الكبير:
مستقبل جهوية التعاون جنوب / جنوب ٠١٥/٠٠٠/٠١٣/٩٠/٤٧

البناء:

الدفاع الجوي (البناء - الأداء - العطاء) ٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/١٠٦

البنزين:

لا بديل عن البنزين ٠١٦/٠١٠/٠٢٢/٩١/٤٢

بنك:

بنك دبي الإسلامي يشارك في أعمال الندوة الثانية للأسواق الإسلامية ٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٣

البنك

البنك الإسلامي للتنمية يساهم في إعمار الكويت ٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٤٨

البنوك:

تقييم الأداء في البنوك الإسلامية باستخدام التحليل الكمي ٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/١٤

فوائد البنوك هي عين الربا ٠٠٤/٠١١/١٢٧/١٢/٢٩

بوقف:

عصرنا عصر الكيانات الكبيرة وتعدد الجماعات بوقف
مسيرة الأمة ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/٢٠

البيئة:

سلامة البشرية في سلامة البيئة ٠٠١/٠٣٤/٣٩٥/٩١/١٢٨

قصة الإنسان والبيئة ٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١١/٧

من أجل أن تسترد البيئة عافيتها ٠١٨/٠٠٥/٠١٦/١/٢

البيئي:

الوضع الراهن للتلوث البيئي في منطقة دول مجلس التعاون
لدول الخليج العربية ٠١٠/٠٠٦/٠٢٤/٩١/١٢١

البيئية:

الإدارة البيئية: ما هو دور الهيدروجينولوجيين ٠١٧/٠٢٦/٠٠٣/٩٠/١٤

البيان:

ملامح البيان القرآني في تبليغ الرسائل التعليمية عن طريق
اللغتين اللفظية وغير اللفظية ٠١٧/٠٢٠/٠٩٧/٩١/١٧٦

بيان:

الأديب اللبناني الراحل توفيق يوسف عواد: ثورة بيان خطفتها
طواحين الحرب ٠١١/٠١٢/١١٤/١٢/١١٨

البيت:

معاملة جار البيت عند العرب كما ينم عنها الشعر القديم ٠٠٢/٠٠٠/٠٠٤/١١/٢٤٩

بيرم:

السخرية في أدب بيرم التونسي ٠١٢/٠٣٠/٠٨٤/١٢/١١٣

وحيث لم يتيسر نشر الكشف بكامله لضخامة عدد صفحاته نسبة إلى الحجم
المطلوب للبحث، فقد قام الباحث بتتبع محتوياته ورصد أهم النتائج التي تتضمن
شواهد من الكشف حسب مواقعها من الترتيب الهجائي.

١- عند استعراض قائمة العناوين ظهر بصفة عامة أن العناوين تدل بصفة

جزئية على الموضوعات، ويضح ذلك المؤشرات الآتية:

- هناك الكثير من العناوين لا تدل الكلمات فيها من قريب أو من بعيد على موضوعات الوثيقة مثل:

حديث الشهر: سقوط الأوهام

العقلانية المفقودة في مسألة ضياع الفرص المنشودة.

بعد مرور نصف قرن على الكارثة.

- بعض العناوين تظهر فيها كلمة أو أكثر تشير إشارة من بعيد إلى الموضوع بدون تحديد، مثل:

«إن بعض الظن إثم»

«عجائب الإبداع في وسائل الدفاع»

جريمة العصر في سطور»

«صور لها تاريخ»

- بعض العناوين نجد فيها كلمة واحدة فقط تدل بوضوح على الموضوع مثل:

«تركيا تغسل ذنوبها في مياه أربعة بحور».

فالكلمة الدالة هي «تركيا»

- بعض العناوين أخرى نجد فيها أكثر من كلمة أو مصطلح يدل بوضوح على موضوعات الوثائق:

- «التصميم العمراني للمنطقة المركزية لمدينة أبها».

«مظاهر الاختلاف في قوانين الأحوال الشخصية لدول اتحاد المغرب العربي»

«وسائل الاتصال الدولي في حرب تحرير الكويت»

- استخدمت في بعض العناوين ألفاظ تهدف للتهويل والمبالغة باستعارة ألفاظ من مجالات أخرى مثل:

- «معاني قتال الماكنتوش: دراسة»

فكلمة «قتال» هي لفظ يستخدم عادة في المجال العسكري. فلو سأل باحث عن القتال بصفة عامة فسوف يظهر معها هذا العنوان وهي ليست في المجال العسكري.

٢- وفقاً لقواعد الترتيب المستخدمة في الحاسب الآلي التي تجعل الأرقام تسبق الألفاظ، فقد جاءت الأرقام في بداية الكشف في موقع الكلمات الدالة لأنها وردت في بعض العناوين لتحديد سنة أو فترة زمنية كما في العنوان الآتي «دولة فلسطين في الأمم المتحدة ١٩٤٧-١٩٨٨ م»، وبما أننا بصدد نموذج مقترح لتكشيف محتويات الدوريات فهل نتوقع أن نجد باحثاً يسأل عن رقم أو تاريخ معين، مجرد من أي لفظ آخر. إن هذا مستبعد أو نادر، لأن من يسأل عادة عن تاريخ يربطه بمسماه مثل «حرب فلسطين ١٩٤٨ م» أو الحرب العالمية الأولى «١٩١٤-١٩١٩ م» لذا أرى أن تستبعد الأرقام وتسجل في قائمة التوقف Stop List التي لا تحتسب عند الاسترجاع ولا تظهر في مداخل الكشف.

٣- أن التكرار الذي نتج عن التبادل في كلمات العناوين وتسبب في تضخم صفحات الكشف جعل الباحث يستقصي مدى الاستفادة من «قائمة التوقف

Stop List» وهذا مصطلح يدل على حصر العلامات والحروف والكلمات التي يرى المكشف أنه لا حاجة لجعلها مداخل للبحث على أساس أنه من غير المتوقع البحث عنها وبالتالي فإن حصرها يساعد في تقليص عدد المداخل أو الكلمات المفتاحية. وفي هذا البحث التجريبي كانت القائمة تقتصر على العلامات مثل: +-() وحروف الجر مثل: في، إلى، عن ٠٠٠ إلخ» باستثناء حرفي الباء واللام لالتصاقها بالكلمة المجرورة، وأسماء الإشارة والأسماء الموصولة. وقد وجد أن ضبط قائمة بكلمات التوقف يمكن زيادتها لتقلص حجم الكشف إلا أن الصعوبة تكمن في اختلاف دلالة الكلمة من عنوان إلى آخر كما في الحالات الآتية:

أي تبدو غير دالة في معظم الحالات إلا أن البحث عنها في نصوص دينية مهم جداً مثل «أي الذكر الحكيم»

فهي من المؤكد مهمة للدلالة على «النحو العربي» وتقل أهميتها أو تنعدم في المجالات الأخرى وهنا تظهر صعوبة وضع قائمة توقف نهائية، وتبقى المشكلة قائمة فإما أن نقبل التكرار في حالات كثيرة غير مرغوبة أو على زيادة استيعاب قائمة التوقف مع احتمال إهمال بعض موضوعات هامة في بعض المجالات، وربما يكون من المناسب أن يكون لدى المكتبات والمراكز المتخصصة مجال أكثر لزيادة قائمة التوقف. أما المكتبات العامة والكبيرة فينبغي أن تكون على حذر من زيادة قائمة التوقف لأن هذا سيكون على حساب إغفال وثائق في مجالات معينة،

٤- ظهرت بعض العناوين الطويلة منها على سبيل المثال ما نشر في رسالة الخليج

العربي بثمانية عشرة كلمة في نص العنوان التالي «دراسة تحليلية للعلاقات بين المهارات الرياضية المتضمنة في تدريس موضوع المجموعات في الرياضيات باستخدام أسلوب التحليل العنقودي الهرمي» وهذا يطرح سؤالاً هاماً أليس من الممكن أن يكون لهذه الدراسة عنوان أقصر؟ ٠٠! وتتيح قواعد الفهرسة حذف الكلمات التي تزيد عن الخمس ولكن في هذا المثال نجد أن الكلمات الخمس الأولى لا تعطي الدلالة الكاملة عن موضوع البحث، هذا إضافة إلى أن طول العنوان يزيد عدد الكلمات التي يتم جعلها مداخل للبحث Keyword ويشتت عملية البحث. ويبدو أن من أسباب طول العنوان وضع ألفاظ عامة قد تبين في بعض الحالات طبيعة العمل ومساره ولا تحدد موضعه ومنها كلمات «دراسة» فهي تتردد في كثير من العناوين. ومنها أيضاً لفظ «عوامل» أو «واقع».

٥- كان لاتصال حروف الجر ببعض الكلمات أثر تسبب في فصل الكلمة وإبعادها عن موقعها من الترتيب الهجائي، فنجد مجموعة منها بدأت بحرف الباء ومجموعة منها بحرف اللام، وهي:

باستخدام وقد ظهرت في الكشف في موقع آخر مع حرف الألف :استخدام

بالبحر

بالمياه وقد ظهرت أيضاً في حرف الميم: المياه

بجاكرتا

بجمهورية وقد ظهرت في الكشف أيضاً في حرف الجيم: جمهورية

بدور وقد ظهرت أيضاً في حرف الراء: دور

بدول	وقد ظهرت أيضاً في حرف الدال: دول
لأحمد	
لاستخدام	وقد ظهرت في الكشف مع حرف الألف « استخدام » وحرف الباء « باستخدام ».
لأفريقيا	
لدول	وظهرت أيضاً باسم « دول » و « بدول »
لطفل	
لعلاج	
للإدارة	ظهرت أيضاً بلفظ « إدارة ».
للأسواق	
للتلوث	ظهرت أيضاً بلفظ « التلوث »
للتنمية	ظهرت أيضاً بلفظ « تنمية »
للممولات	
للشيخ	
للعلاقات	ظهرت أيضاً بلفظ « العلاقات »
للعمل	ظهرت أيضاً بلفظ « العمل »
للغة	ظهرت أيضاً بلفظ « اللغة »
للكويت	ظهرت أيضاً بلفظ « الكويت »

للمنطقة	ظهرت أيضاً بلفظ «منطقة»
للمواطن	ظهرت أيضاً بلفظ «مواطن»
للمياه	ظهرت أيضاً بلفظ «مياه»
للقود	ظهرت أيضاً بلفظ «نقود»
للوطن	ظهرت أيضاً بلفظ «وطن»
لمجلس	
لمدينة	ظهرت أيضاً بلفظ «مدينة»
لمراجعة	
لمركبات	ظهرت أيضاً بلفظ «مركبات»
لمعاهدة	ظهرت أيضاً بلفظ «المعاهدة»
لمقاسات	
لتنظيمات	
لوزراء	

٦- لم يقتصر الأمر على ما يتصل بالكلمة من حروف في بدايتها، بل نجد كلمات

يلحق بآخرها حروف أو أكثر ومنها الضمائر المتصلة، مثل:

اثره

اثرها

انعكاساتها

خطفتها

دليلك

دراستي

ذنوبها

دوره

دورها

فهي بهذه الصيغ لا تظهر في البحث عندما تطلب الكلمة مجردة من الزوائد، فمثلاً (دليل) لا تظهر عند البحث إلا إذا جردت الزوائد من «دليلك» بواسطة الأسلوب المعروف باسم «البترون Truncation» .

٧- لوحظ أيضاً أن الزيادة في الكلمة ظهرت مع الكلمات اللاتينية المعربة مثل: «الفلورو كلورو كربونات» كما في العنوان الآتي: البدائل المتاحة لمركبات الفلورو كلورو كربونات والهالون، فالكلمة المشار إليها هي في الواقع تشير إلى ثلاث كلمت متلاصقة، هي الفلور، الكلور، الكربون، وهي بالشكل المتلاصق لا تتيح البحث عن اللفظين الأخيرين، ومثلها ي عنوان آخر «الكهرومغناطيسية» فلا يتييسر البحث عن المغناطيسية مباشرة.

٨- بما أن اللغة العربية معروفة بقدرتها على التصريف والاشتقاق فقد ظهر جلياً تأثير ذلك في وجود ألفاظ تختلف في صياغتها لكنها من أصل لغوي واحد. وتدل على جانب أو جوانب من الموضوع لكنها متباعدة في مواقع مختلفة من الترتيب الهجائي في الكشف والأمثلة.

-آلي.

آلياً.

الآلية.

- الإسلام.

إسلامي.

الإسلامي.

الإسلامية.

- اللغة.

اللغتين.

اللغوي.

- البيئة.

البيئي.

٩- ظهرت بعض الكلمات في شكل أفعال منها:

تسترد من أجل أن تسترد البيئة عافيتها.

تغسل تركيا تغسل ذنوبها في مياه أربعة بحور.

تربي كيف تربي الفطرة الإنسانية على التقى والصلاح.

تعرض شركات أمريكية تعرض على مواطن سعودي مائة بليون دولار.

يوقف عصرنا الكيانات الكبيرة وتعدد الجماعات يوقف مسيرة الأمة.

فكل الأفعال السابقة غير دالة على الموضوع إلا الثالث منها «تربي».

وهناك بعض الأفعال تتفق في حروفها مع الأسماء مثل: «تقدم».

فهي قد تكون اسماً أو فعلاً ويعتمد ذلك على موقعها من سياق الجملة كما في المثال الآتي:

«الانضباط السلوكي وأثره في تقدم الشعوب». فهي بهذا المعنى وردت في الكشف. وتتطلب مثل هذه الحالة وضع ضوابط للتمييز بين الاسم والفعل.

١٠- ورد كثير من الألفاظ بصيغة الصفة. ومن المعروف في اللغة العربية أن الصفة تتبع الموصوف وتخصصه ولا ينبغي البدء بها كما في الإنجليزية التي تبدأ فيها الصفة قبل الموصوف Higher Education فيقال العالي التعليم. وفي العربية تبدأ الصفة أولاً ثم الموصوف، فيقال: التعليم العالي. وفي الكشف يظهر لنا كم هائل من الصفات التي يشير بعضها من قريب أو من بعيد للموضوع، وفي حالات أخرى لا تدل بمفردها على موضوع الوثيقة. وهذه بعض الأمثلة:

- الاجتماعية:

حدود المسؤولية الاجتماعية...

دراسة اتجاهات بعض المربين نحو الدراسات الاجتماعية في مدينة الرياض.

- الأساسي:

محو الأمية والتعليم الأساسي: الوضع الحالي وآفاق المستقبل.

تجربة قطر في مجال التعليم الأساسي ومحو الأمية.

- الإيجابي:

دراسة اختيارية لاستخدام المدخل الإيجابي في بناء المعايير المحاسبية في المملكة العربية السعودية.

- الكبرى:

ملامح عن مسائل السكان في بعض المدن الغربية الكبرى.

١١- وجد أن عناوين بعض الأعمال الأدبية، خاصة الشعر والقصة نادراً ما تدل على موضوع محدد، بل هي عناوين جذابة تشد القارئ، لذا فإن هيئة التحرير تضيف لها كلمة «شعر» أو «قصة» لتحدد الشكل الأدبي كما في الأمثلة الآتية:

- أحزان العمر: شعر.

- كم في الطبيعة من أي نردها (قصيدة).

- إلى قلبي: شعر.

فالعنوان الأخير، على سبيل المثال، سيظهر مع العناوين الأخرى المتعلقة بالقلب عند البحث في مجال الطب، ويسبب ضياع جزء من وقت الباحث في تتبع العناوين ومعرفة ارتباطاتها الموضوعية. لذا فإن إضافة كلمة «شعر» مفيدة ولكنها ليست كافية لإزالة الالتباس والتداخل بين العناوين وموضوعاتها.

١٢- تبين أن بعض الأسماء أو المصطلحات التي تعرف بصيغة مركبة من كلمتين أو أكثر لا تدل عليها كلمة وحدة بمفردها. فمثلاً مصطلح «العالم الثالث»

ظهر في الكشف مرة تحت كلمة «الثالث» ومرة أخرى تحت كلمة «العالم» وكل منهما غير دال على المعنى المقصود. فالعنوان الذي ورد كان بالنص الآتي «التعليم والتنمية في العالم الثالث: أزمة المنطلقات النظرية» وحتى يتم الاسترجاع بالصيغة المركبة يستخدم الربط عادة في الحاسب بطريقة معتمدة على ما يعرف باسم «الجبر البولياني» حيث يتم الربط بين كلمة وأخرى بالحروف (و) (أو) (و/أو)؛ لذا ينبغي عند استخدام هذا النوع من التكشيف أن يراعي الربط للبحث بواسطة الأسماء أو المصطلحات المعروفة بصيغ مركبة.

١٣- وجدت بعض ألفاظ مترادفة، مثل:

تقنية و تكنولوجيا

فهذا المصطلح المعرف ظهر بصيغتين مختلفتين تؤثران في مسار البحث. ومن المؤكد أن اللغة العربية غنية بالمترادفات وينبغي وضع الضوابط لحصر المفاهيم الواردة بصيغ مختلفة.

١٤. ظهرت ألفاظ متجانسة كثيرة. ومن المعروف أن اللفظ المتجانس له دلالة مختلفة حسب المجال الموضوعي مثل:

نحو مواصفة نمطية لمقاسات ملابس الفتيات السعوديات.

وهذا يتداخل مع «النحو العربي».

وفي عنوان آخر «الكسور غير العادية في المجموعات الوائلية». نجد «الكسور» هنا تدل على الكسور الرياضية، وليس «كسور العظام» في الطب. كما نجد في

عنوان آخر «بعد مرور نصف قرن على الكارثة» لا تدل كلمة مرور هنا على مرور السيارات بل هي في السياق تدل على انقضاء زمن.
وهناك ألفاظ تتساوى في حروفها ولكنها ليست متجانسة لأنها تختلف بإضافة الهمزات والتشكيل مثل:

أُم تتساوى في حروفها مع أُم.

أعداد تتساوى في حروفها مع إعداد.

أعمار تتساوى في حروفها مع إعمار.

أَجَلٌ تتساوى في حروفها مع أَجَلٌ.

وعند تسجيل البيانات في الحاسب قد لا تسجل الهمزات، أو تسجل أحياناً وتهمل أحياناً أخرى، فإذا سجلت بدون الهمزات فإنها تظهر وتعالج مثل المتجانسات. وهذا يجعل من المهم التأكيد على أمر الهمزات.

١٥. ظهرت في العناوين صيغ المفرد والجمع مثل:

عمل أعمال.

عصر عصور.

بنك بنوك.

تقنية تقنيات.

الماء المياه.

وهذا الاختلاف يؤثر في مسار البحث وفي تشتيت المواد عن الموضوع الواحد.

التوصيات:

كشف هذا البحث من واقع التجربة العملية أنه يمكن الاستفادة من كلمات العنوان للاستدلال على الموضوعات المنشورة في الدوريات العربية، إلا أن تمثيل العنوان لموضوع الوثيقة (المقالة أو التقرير.. إلخ)، يتفاوت من عنوان إلى آخر. فبعضها لا تدل الكلمات فيه على الموضوع نهائياً وبعضها يشير من بعيد إلى الموضوع بدون تحديد، وفئة ثالثة من العناوين نجد فيها كلمة واحدة تدل على الموضوع بينما عناوين أخرى تدل فيها أكثر من كلمة على العنوان. أي أن تمثيل العناوين للموضوعات هو تمثيل جزئي. ومن خلال استعراض حرف الألف من الكشاف ظهر أن الثلث تقريباً من الكلمات المفتاحية تدل على الموضوع بينما نسبة مماثلة تقريباً لا تدل من قريب أو بعيد على الموضوع. ويبقى بين هذا وذاك نسبة الثلث تشير من بعيد أو قريب إلى الموضوع، أي دلالة نسبية. وقد أظهرت الدراسة كثيراً من الصعوبات، منها ما يعود إلى المؤلفين في اختيارهم لعناوين ذات كلمات غير دالة لأسباب مختلفة، أو لطبيعة الموضوع مثل الشعر والقصة أو لطبيعة اللغة مثل التصاق حروف الجر بالكلمة أو لأسباب ترجع إلى الحواسيب.

لذا توصل الباحث إلى الآراء الآتية:

- ١- التكشيف بواسطة كلمات العنوان ليس بديلاً كافياً عن التكشيف المقيد (تحليل المفاهيم Concept analysis) إلا أنه يوفر خدمة معلومات للمستفيدين لا يمكن التقليل من شأنها لأنها أفضل من ترك الدوريات العربية بدون تكشيف، انتظاراً للتكشيف المقيد الذي يتطلب وقتاً وجهداً كبيرين.

٢- عند تطبيق هذا النوع من التكشيف بواسطة كلمات العنوان ينبغي وضع

ضوابط واحتياطات من شأنها تحسين مستوى الأداء، مثل:

(أ) إضافة كلمة دالة عند التكشيف إلى تلك العناوين التي لا تدل كلماتها على موضوع محدد.

(ب) ربط الكلمات بعضها ببعض للتعبير عن مصطلحات تعرف بصيغ مركبة.

(ج) النظر في توسيع محتويات قائمة التوقف حسب احتياج كل مكتبة أو مركز معلومات.

(د) وضع استراتيجية تساعد على دقة البحث Search Strategy والتي يتم من خلالها استغلال أفضل للبحث بواسطة الكلمات.

(هـ) متابعة ما يجد من حلول للصعوبات التي ظهرت، خاصة ما يتصل بالتغلب على الصعوبات اللغوية، مثل اتصال الحروف والزيادات في بداية ونهايتها الكلمة.

(و) يقتصر ما يسجل من محتويات الدوريات على عناوين المقالات والتقارير وما يتضمن معلومات ذات قيمة علمية للباحثين وتهمل بعض العناوين الثابتة قليلة الأهمية مثل «بريد القراء» وبعض الافتتاحيات.. إلخ. والهدف من ذلك هو عدم تضخم حجم الكشاف بدون فائدة كبيرة.

٣- حيث ظهر الكشاف بحجم كبير نتيجة لتكرار العناوين حسب عدد كلماتها الدالة فإن من المناسب أن يقتصر استخدام الكشاف على البحث الآلي المباشر

في قاعدة البيانات Online search ، ولا ينصح بطبع الكشف لما يتطلبه من

كثافة استخدام الأوراق وشغل حيز من المكان لحفظ هذه المجلدات.

٤- بما أن المؤلف أو الكاتب أو المحرر هم الذين يضعون العنوان في مرحلة التأليف

والاعداد فإن عليهم واجب حسن اختيار كلمات العنوان بالاهتمام بما يأتي:

أ- جعل العنوان معبراً عن الموضوع والابتعاد عن الصيغ المبالغ فيها التي ربما

وضعت بهدف الجذب والتشويق لكنها لا تدل مباشرة على الموضوع.

ب- الابتعاد عن الإطالة في العنوان؛ لأن الإطالة تؤدي إلى صعوبات في

الفهرسة والتكثيف، كما تجعل من الصعب تذكر عنوان العمل.

الختام:

يرى الباحث أن هذه القضية جديرة بمزيد من البحث والاستقصاء ويتطلع إلى

توسيع نطاق هذه الدراسة مستقبلاً إن شاء الله بمحاولة تتبع الصعوبات التي ظهرت

والاستفادة من البحوث الأخرى اللغوية والحاسوبية. ونذكر هنا أن هذا البحث خلا

من المراجع لأنه اعتمد على تجربة وحلل نتائجها.. وبالله التوفيق.

كشافات النصوص العربية (*)

أ. سعود بن عبدالله الحزيمي

تعد كشافات النصوص أحد كتب المراجع المهمة، حيث تمثل مصدراً للإجابة عن كثير من الأسئلة التي ترد إلى المكتبات. ومن أهم المعلومات التي تقدمها كشافات النصوص ما يلي^(١):

- بيان موقع ورود كلمة أو جملة معينة في نص ما.
 - تجميع المصطلحات والعبارات الخاصة بموضوع معين في نص ما.
 - تجميع الكلمات والمصطلحات المترادفة أو المتجانسة في نص ما.
 - تحديد مدى تكرار الألفاظ والمصطلحات في نص ما.
 - المساعدة في الاستشهاد بنصوص معينة.
 - التأكد من صحة نص ما ودقته.
- ويتوجه الباحثون ومؤسسات التوثيق عادة إلى تكثيف الكتب والسجلات المهمة، مثل الكتب المقدسة والديانات والأنظمة والقوانين والكتب الموسوعية والجامعة حيث تحتوي المصادر السالفة الذكر على مجموعة من المعلومات المتنوعة التي يصعب استرجاعها عن طريق فهراس المحتويات.

وفي اللغة العربية نجد أن أهم كشافات النصوص هي:

كشافات القرآن الكريم، وكشافات نصوص الحديث النبوي الشريف. كما

(*) مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مج ٢، ١٤ (المحرم - جمادى الآخرة ١٤١٧ هـ / يونيو - ديسمبر ١٩٩٦ م). - ص ١٢١ - ١٢٢.

تشكل الكشافات التي تم إعدادها لكتب التراث الإسلامي أهمية بالغة للوصول إلى مكنونات تلك الكتب.

وسيقوم الباحث فيما يلي بدراسة كشافات النصوص العربية من خلال أربعة أنواع، هي:

- كشافات القرآن الكريم.
- كشافات الحديث النبوي.
- كشافات كتب التراث.
- كشافات الكتب والتشريعات الحديثة.

أ- كشافات القرآن الكريم:

لقي القرآن الكريم خلال جميع العصور الإسلامية عناية فائقة من لدن العلماء، حيث ظهرت دراسات كثيرة حول هذا الكتاب العظيم للكشف عن ما يحتويه من كنوز عظيمة وعلوم ومعجزات عجز العقل البشري حتى الآن عن إدراك كثير منها. ورغم ضخامة التراث الفكري الإسلامي في مجال علوم القرآن، إلا أنه لم يصل إلينا أي عمل في تكثيف وفهرسة كلمات القرآن سوى كتاب واحد هو (ترتيب زيبا) للوردادي حافظ محمود، وذلك في أوائل القرن الحادي عشر الهجري.

وفي العصر الحديث بدأ ظهور كشافات القرآن الكريم منذ القرن التاسع عشر على يد المستشرقين ومراكز الاستشراق في أوروبا. ثم بدأت الجهود الإسلامية في هذا الميدان في السنوات الأولى من القرن العشرين. ونكاد نميز أربعة أنواع من كشافات القرآن الكريم هي^(٢):

١- كشافات تتوجه إلى جمع مفردات القرآن وتحديد مواقعها، مع الاستطراد أحياناً؛ وذلك بذكر بعض المعلومات اللغوية. ولذا نجد أن هناك أوجه شبه كثيرة بين بعضها وبين معاجم القرآن الكريم.

٢- كشافات تتوجه إلى مواقع الآيات القرآنية في سور القرآن، وفقاً لأوائل الآيات نفسها.

٣- كشافات موضوعية تقوم على تحديد مجموعة من الموضوعات الرئيسة، ومن ثم سرد الآيات القرآنية المناسبة تحت كل منها.

٤- كشافات تتوجه إلى ذكر الألفاظ في القرآن الكريم وتحديد درجات تكرارها. ويعد كتاب (نجوم الفرقان في أطراف القرآن) للمستشرق فلوجل الذي نشرت طبعته الأولى في ليبسك سنة ١٨٤٢م، أول كشافات القرآن ظهوراً. وتبعه كتاب (تفصيل آيات القرآن الحكيم) للمستشرق جول لابوم، والمستدرك عليه للمستشرق إدوارد مونتيه، ونشر سنة ١٩٣٥م،

أما كشافات القرآن العربية والإسلامية فقد بدأت في الصدور منذ أواخر القرن التاسع عشر الميلادي في مختلف البلاد الإسلامية مثل تركيا وإيران والهند ومصر والشام. ولعل أقدمها هو كتاب (دليل الحيران في الكشف عن أي القرآن) تأليف صالح ناظم بن محمد، ونشر في الآستانة سنة ١٢٨٤هـ. وتبعه فهارس كثيرة منها: - فيض الله الحسنى المقدسى، فتح الرحمن لطالب آيات القرآن. بيروت: المكتبة الأهلية، ١٣٢٣هـ.

- محمد منير الدمشقي، إرشاد الراغبين في الكشف عن أي القرآن المبين. القاهرة: دار الطباعة المنيرية، ١٣٤٤هـ.

- محمد فارس بركات، المرشد إلى آيات القرآن الكريم وكلماته. دمشق: المكتبة الهاشمية، ١٣٥٨هـ.
- محمد فؤاد عبد الباقي، المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم. القاهرة: دار الكتب المصرية، ١٣٦٤هـ.
- حسين نصار، معجم آيات القرآن. القاهرة: مصطفى البابي الحلبي، ١٩٥٤م.
- محمد زكي صالح، الترتيب والبيان عن تفصيل أي القرآن. القاهرة: مصطفى البابي الحلبي، ١٩٥٧ - ١٩٥٨م.
- إبراهيم الأبياري، الموسوعة القرآنية الميسرة. القاهرة: مؤسسة سجل العرب، ١٩٦٩م، ٦ مج.
- حكمت فرج البدرى، معجم آيات الاقتباس. بغداد: وزارة الثقافة والإعلام، ١٩٨٠م.
- محمد صالح البنداق، هداية الرحمن لألفاظ وآيات القرآن. ط٢. بيروت: دار الآفاق الجديدة، ١٩٨١م.
- محمد زهدي يكن، الدليل الأبجدي لآيات القرآن. بيروت: دار يكن للنشر، ١٩٨٣م.
- محمد السيد الداودي، معجم الأرقام في القرآن الكريم. القاهرة: دار الكتاب المصري، ١٩٨٦م.
- إسماعيل أحمد عمايرة وعبد الحميد مصطفى السيد، معجم الأدوات والضمائر في القرآن الكريم. ط٢. بيروت: مؤسسة الرسالة، ١٩٨٨م.

- محمد حسين أبو الفتوح، قائمة معجمية بألفاظ القرآن الكريم ودرجات تكرارها. بيروت: مكتبة لبنان، ١٩٩٠م.
- صبحي عبدالرؤف عصر، المعجم الموضوعي لآيات القرآن الكريم. القاهرة: دار الفضيلة، ١٩٩٠م.
- محي الدين عطية، الكشاف الاقتصادي لآيات القرآن الكريم. هيرندن، فرجينيا - الولايات المتحدة: المعهد العالي للفكر الإسلامي، ١٤١٢هـ.
- برنامج القرآن الكريم. الرياض: شركة العالمية صخر، ١٤١٤هـ (الإصدار الخامس) وهو برنامج محسب يعمل تحت بيئة النوافذ العربية، يتضمن النص القرآني كاملاً إضافة إلى خدمات معلوماتية عن: غريب الألفاظ، أحكام التلاوة، تفسير الجلالين، تفسير ابن كثير، إمكانية البحث الموضوعي من خلال ستة مستويات. كما يتضمن بيانات عن القرآن تشمل: مكتبة القرآن، آيات السجود، تاريخ كتابة القرآن.

ب- كشافات الحديث النبوي:

قام علماء الحديث خلال العصور الإسلامية المختلفة بجهود هائلة في إعداد التصانيف والمؤلفات التي تخدم السنة النبوية. وقد تنوع التأليف عن السنة في مجالات كثيرة، من أهمها:

(أ) تدوين نصوص الحديث الشريف مع الأسانيد أو بحذفها، ووفقاً لعدة أشكال من طرق الترتيب، منها:

١ - الترتيب على الأبواب مثل كتب الصحاح والسنن.

٢ - الترتيب حسب أسماء الرواة، وتمثله كتب المسانيد، وذكر منها الكتاني في (الرسالة المستطرفة) ما يزيد على ٨٢ مسنداً^(٣).

٣ - الترتيب على أساس التصنيف الموضوعي، وذلك بجمع الأحاديث الواردة في مجموعة من كتب الحديث في كتاب واحد. ومن ذلك كتاب (الجمع بين الصحيحين) للحافظ الحميدي (ت ٤٨٨هـ) و (الجمع بين الصحيحين) لعبد الحق الإشبيلي (ت ٥٨١هـ)، و (جامع الأصول في أحاديث الرسول) لابن الأثير الجزري (ت ٥٦٥هـ)، و (مجمع الزوائد ومنبع الفوائد) للهيتمي (ت ٨٠٧هـ)، و (إتحاف السادة المهرة بزوائد المسانيد العشرة) للحافظ البوصيري (ت ٨٤٠هـ)، و (المطالب العالية بزوائد المسانيد الثمانية) لابن حجر العسقلاني (ت ٨٥٢هـ) و (جمع الفوائد من جامع الأصول ومجمع الزوائد) العلامة محمد بن سليمان الفاسي مغربي (ت ١٠٩٤هـ)^(٤).

٤ - الترتيب الأبجائي لنصوص الأحاديث كاملة، وأول من اخترع هذا النوع من التأليف الحافظ السيوطي في بعض كتبه، ومنها: (الجامع الكبير) و (الجامع الصغير) وتبعه آخرون منهم:

يوسف النبهاني في كتابه (الفتح الكبير) وعلاء الدين الهندي البرهان خوري (ت ٩٧٥هـ) في كتابه (كنز العمال)، والحافظ المناوي (ت ١٠٣٧هـ) في كتابه (الجامع الأزهر) في حديث النبي (أنور)، وأحمد عبد الجواد في كتابه (جامع الأحاديث). كما سار على نهجه آخرون صنعوا بعض الكتب المتخصصة التي تجمع الأحاديث المشهورة أو الضعيفة أو الموضوعية مرتبة على حرف المعجم، ومنهم: السخاوي (ت ٩٠٢هـ) في كتابه (المقاصد

الحسنة)، وإسماعيل العجلوني الجراحي (ت ١١٦٢هـ) في كتابه (كشف الخفاء) ومحمد بن درويش الشهير بالحوت البيروتي (ت ١٢٧٦هـ) في كتابه (أسنى المطالب).

(ب) معاجم تراجم رجال الحديث، وتشمل معاجم الصحابة وكتب الطبقات، وكتب الجرح والتعديل ومعاجم الثقات، ومعاجم الضعفاء، ومعاجم الكنى والألقاب، ومعاجم المؤلف من المختلف، ومعاجم الشيوخ، وكتب الوفيات وغيرها.

(ج) الفهارس، حيث اهتم علماء الحديث منذ زمن طويل بتسهيل عملية الوصول إلى الأحاديث في المعاجم والكتب التي تحتويها. وقد ابتدعوا لذلك فن أسموه التخريج يقوم على الوصول إلى الأحاديث وفقاً للطرق التالية^(٥):

١ - التخريج عن طريق راوي الحديث من الصحابة.

٢ - التخريج عن طريق أول لفظ في متن الحديث.

٣ - التخريج عن طريق لفظ بارز في متن الحديث.

٤ - التخريج عن طريق صفات خاصة في سند الحديث.

ويتم الوصول إلى الأحاديث باستخدام الطرق السابقة في متون كتب الحديث، أو بواسطة استخدام الفهارس والكشافات التي تم إعدادها خلال العصور الإسلامية أو العصر الحديث. ومن فهارس وكشافات الحديث التي ظهرت خلال القرون الماضية ما يلي:

(أ) كتب الأطراف: وهي الفهارس التي ابتكرها علماء المسلمين، ويقوم منهجها على ذكر طرف الحديث الذي يدل على بقيته كأس للإشارة إلى موقع وروده في كتب السنة. ويتم ترتيب كتب الأطراف غالباً وفقاً لأسانيد الرواة. وقد استخدم

بعض المؤلفين الترتيب الألفبائي للمتن كأساس للترتيب. ويرجع أقدم كتب الأطراف المعروفة إلى بداية القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي). وهو ما يؤكد ريادة المحدثين في ابتداء فن التكشيف عامة وتكشيف كتب السنة خاصة^(٦). حيث تعود أقدم الكشافات الأوربية - وهي كشافات الإنجيل - إلى القرن الثالث عشر الميلادي^(٧).

ومن كتب الأطراف التي صدرت خلال العصور الإسلامية ما يلي^{(٨) (٩)}:

- ١- أطراف الصحيحين، الحافظ خلف بن حمدون الواسطي (ت ٤٠١هـ).
- ٢- أطراف الصحيحين، الحافظ ابن مسعود الدمشقي (ت ٤٠١هـ).
- ٣- الجمع بين الصحيحين، للحافظ البرقاني (ت ٤٢٥هـ).
- ٤- أطراف الغرائب والأفراد، الحافظ أبو الفضل المقدسي (ت ٥٠٧هـ).
- ٥- الإشراف على معرفة الأطراف، الحافظ ابن عساكر (ت ٥٧١هـ).
- ٦- تحفه الأشراف بمعرفة الأطراف، للحافظ المزي (ت ٧٤٢هـ).
- ٧- جامع المسانيد والسنن الهادي لأقوم سنن، الحافظ ابن كثير (ت ٧٧٤هـ).
- ٨- إتحاف المهرة بأطراف المسانيد العشرة، ابن حجر العسقلاني (ت ٨٥٢هـ).
- ٩- أطراف المسانيد العشرة، أبو العباس البوصيري (ت ٨٤٠هـ).
- ١٠- ذخائر المواريث في الدلالة على مواضع الأحاديث، عبد الغني النابلسي (ت ١١٤٣هـ).

(ب) كتب المفاتيح: نظراً لضخامة حجم التراث الإسلامي في ميدان دراسات السنة وعلومها، وقلة العلماء ذوي الخبرة في كيفية استخدامها والاستفادة منها

٢١٢ ————— تنظيم المعلومات

خلال القرون المتأخرة، فقد شعر كثير من العلماء الغيورين خلال القرن الرابع عشر الهجري بالحاجة إلى تصنيف فهارس جديدة لتسهيل الوصول إلى كنوز السنة وإزالة الصعوبات والعقبات التي تعترض طريق الباحثين في ذلك الميدان.

وكان من نتيجة ذلك ظهور ما يسمى بكتب المفاتيح التي تتخصص في كشف محتويات كتاب واحد. ويتم ترتيب المفتاح عن طريق جمع أطراف الحديث وترتيبها ألفبائياً وسردها في جداول مخططة، مع ذكر اسم الباب ورقمه ورقم الجزء والصفحة التي ورد الحديث بها في متن الكتاب أمام كل حديث.

ومن العلماء الذين كان لهم دور في تأليف المفاتيح وغيرها من الفهارس في القرن الرابع عشر للهجرة، مصطفى البيومي ومحمد الشريف التوقادي، وعبدالرحيم عنبر الطهطاوي، وأحمد بن عبدالرحمن البنا الساعاتي، وأحمد بن محمد بن الصديق الغماري، وأحمد محمد شاكر، ومحمد فؤاد عبد الباقي^(١٠).

ومن أهم كتب المفاتيح التي صدرت ما يلي^(١١):

- ١- مفتاح الصحيحين، محمد بن الشريف بن مصطفى التوقادي.
- ٢- مفتاح الترتيب لأحاديث تاريخ الخطيب، أحمد بن السيد محمد بن السيد الصديق الغماري المغربي.
- ٣- البغية في ترتيب أحاديث الحلية، السيد عبدالعزيز بن السيد محمد بن السيد صديق الغماري.
- ٤- فهرس لأحاديث مسلم القولية، محمد فؤاد عبد الباقي.
- ٥- مفتاح الموطأ، محمد فؤاد عبد الباقي.

٦- مفتاح سنن ابن ماجة، محمد فؤاد عبد الباقي.

(ج) **كشافات المستشرقين:** كان للمستشرقين المتخصصين في الدراسات الشرقية جهود ملموسة في مجال تحقيق كتب التراث الإسلامي ونشرها، وقد صاحب نشرهم وتحقيقهم لكتب التراث إعداد كشافات مفصلة لتلك الكتب لا يتسع المجال لذكرها هنا. أما فيما يتعلق بالكشافات الشاملة لكتب السنة فقد كان للمستشرقين العملان التاليان:

١- **المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي**، ويتألف من سبعة مجلدات ضخمة تم نشرها فيما بين سنتي ١٩٣٦ - ١٩٦٩ م. وقد أعد الكشاف لفيف من المستشرقين بدعم من الأكاديميات في مجموعة من الدول الأوروبية، وتحت إشراف المستشرق أرنديجان ونسك. ويقوم منهج المعجم على الطريقة الحديثة لإعداد كشافات التباديل، حيث يتم اختيار الكلمات المفتاحية في الأحاديث في ترتيب ألفبائي، مع الإشارة إلى موقع الحديث أو الأحاديث التي وردت فيها الكلمة المختارة في كتب السنة التي يغطيها الكشاف. ويغطي المعجم الكتب الستة إضافة إلى مسند الإمام أحمد. ومسند الدارمي، وموطأ مالك.

٢- **مفتاح كنوز السنة**، كشاف موضوعي قام بإعداده سنة ١٩٣٣ م المستشرق الهولندي ونسك. ويغطي الكشاف أربعة عشر كتاباً من كتب السنة هي: صحيح البخاري، صحيح مسلم، سنن أبي داود، سنن النسائي، سنن ابن ماجة، موطأ مالك، مسند أحمد، مسند الطيالسي، سنن الدارمي، مسند زيد بن علي، سيرة ابن هشام، مغازي الواقدي، طبقات ابن سعد. ترجمه

العربية محمد فؤاد عبد الباقي، وصدر عن مطبعة بنك مصر بالقاهرة سنة ١٩٣٤م.

وقد أصدر محمد فؤاد عبد الباقي فهارس تفصيلية في ثمانية أجزاء للكشافين السابقين تحت عنوان (تيسير المنفعة بكتابي مفتاح كنوز السنة والمعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي).

(د) الكشافات المعاصرة: نشطت خلال السنوات الماضية حركة نشر الكشافات والفهارس الحديث، وذلك لعوامل كثيرة من أهمها:

- ازدياد الاهتمام بالدراسات الشرعية عامة ودراسات السنة النبوية خاصة.
- الازدياد والتوسع في إنشاء أقسام السنة في الجامعات العربية والإسلامية.
- إنشاء المنظمات والمؤسسات الثقافية في بعض البلاد الإسلامية التي تهتم بدراسات الحديث وإعداد الفهارس، مثل: الجامع اللغوية والعلمية، ومركز دراسات السيرة والسنة النبوية بقطر، ووزارة الأوقاف بالكويت، والمجلس الأعلى للشئون الإسلامية بمصر وغيرها.

٤- قيام بعض دور النشر التجارية بإنشاء أقسام لتحقيق كتب التراث وتوثيقها بهدف نشرها وتسويقها تجارياً.

٥- استخدام وسائل التقنية الحديثة وخاصة تقنيات الحاسوب التي أتاحت إعداد كشافات شاملة للسنة النبوية تتميز باسترجاع الأحاديث بجميع أسس الاسترجاع المعروفة كأسماء الرواة والكلمات المفتاحية في الأحاديث، والموضوعات وغيرها. كما تتميز أيضاً بالسرعة في الإعداد والتكاليف الميسرة.

ويمكن استخدام الحاسوب في مجال توثيق السنة في مجالين: أولهما إنشاء قاعدة بيانات لجميع الأحاديث تقدم نصوص الأحاديث ورواتها ودرجة صحتها وغير ذلك من المعلومات، وثانيهما: إتاحة المعلومات الحديثة على الأقراص المدمجة (C.D Rom) وقد قامت الشركة العالمية (صخر) بالرياض، بتسويق (موسوعة الحديث الشريف) على قرص مدمج يحتوي على الأحاديث الواردة في كتب الصحاح الستة ومسنند أحمد وسنن الدارمي وموطأ مالك. ويوفر البرنامج استرجاع المعلومات باسم الراوي وبالكلمات المفتاحية الواردة في الحديث، وبالموضوع.

أما بالنسبة للفهارس المطبوعة فقد نشطت حركة نشر تلك الفهارس خلال العقدين الماضيين، وقد جمع المرعشلي^(١٢) منها ما يزيد على مئتين وخمسين فهرساً صدرت قبل عام ١٤٠٦هـ، وقد ازداد نشر تلك الفهارس خلال السنوات العشر الماضية بسبب ازدياد الحاجة إليها وتوافر الإمكانيات الفنية لإعدادها. ويمكن حصر كشافات النصوص المعاصرة في أربعة أنواع، هي:

(١) كشافات الحديث العامة، ومن أهمها:

- عبد الصمد شرف الدين، الكشاف عن أبواب ومراجع تحفة الإشراف لمعرفة الأطراف، بمبای: الدار القيمة، ١٣٨٦هـ.
- أبوهاجر محمد السعيد بن بسيوني زغلول، موسوعة أطراف الحديث النبوي، بيروت: عالم التراث، ١٤١١هـ، ١١مج.
- أم عبدالله بنت محروس العسلي، فهرس الفهارس: كتب السنة، الرياض: دار طيبة، ١٤٠٧هـ.

- عبد الملك بكر عبد الله قاضي، موسوعة الحديث النبوي، الرياض: دار العاصمة، ١٤٠٩هـ.
- أبو أسامة سليم بن عيد الهلالي. الجامع المفهرس لأطراف الأحاديث النبوية التي خرجها محدث العصر الشيخ محمد بن ناصر الدين الألباني، الدمام: دار ابن الجوزية، ١٩٨٩م.

(٢) كشافات الكتب الستة، ومن أهمها ما يلي:

- عبد الله الغنيمان، دليل القارئ إلى مواضع الحديث في صحيح البخاري، ط٢، بيروت: مؤسسة الرسالة، ١٤٠٤هـ.
- سعد المرصفي، الجامع المفهرس لألفاظ صحيح مسلم، الكويت: جامعة الكويت، ١٩٨٨م.
- عبد المهيمن الطحان. الفهرس العام لأحاديث سنن أبي داود، حمص: دار الحديث، ١٣٩٤هـ.
- محمد مصطفى الأعظمي، فهارس سنن ابن ماجه، الرياض: شركة الطباعة العربية السعودية، ١٤٠٤هـ.

(٣) كشافات السنن والمسانيد:

- فهرس أحاديث سنن الدارقطني، إعداد: محمد سليم سمارة وآخرين، بيروت: عالم الكتب، ١٩٨٦م.
- خالد جمعة الخراز وفيصل بن فارس الشامي، فهارس أحاديث الموطأ ومواضعها في شروحه، الرياض: مكتبة الرشد، ١٩٩٠م.
- محمد فؤاد عبد الباقي، جامع المسانيد، القاهرة: دار الحديث، ١٤١٢هـ.

- يوسف عبد الرحمن المرعشلي، فهرس أحاديث السنن الكبرى للبيهقي، بيروت دار المعرفة، ١٩٨٦م.

(٤) كشافات أحاديث كتب الدراسات الإسلامية الأخرى:

- يوسف بن عبد الرحمن المرعشلي، فهرس أحاديث تفسير البغوي المسمى معالم التنزيل، بيروت: دار البشائر، ١٤١١هـ.

- محمود سعيد ممدوح، إسعاف الملحين بترتيب أحاديث إحياء علوم الدين للإمام الغزالي، بيروت: دار البشائر الإسلامية، ١٩٨٦م.

- عمر غرامة العمروي، فهرس أحاديث الدر المنثور للسيوطي، الرياض: عالم الكتب، ١٤١٠هـ.

- فهرس أحاديث إرواء الغليل في تخريج أحاديث منار السبيل، إشراف: زهير الشاويش، ١٤٠٧هـ.

- كمال يوسف الحوت، فهرس أحاديث حلية الأولياء، بيروت: دار الكتاب العربي، ١٩٨٥م.

(ج) كشافات كتب التراث:

شهد العصر الحديث حركة نشر وتحقيق عدد كبير من كتب التراث الإسلامي. بل إن كثيراً من الكتب قد تم نشره وتحقيقه مرات عدة. وقد قام بأعمال النشر والتحقيق جهات كثيرة مثل: مراكز الاستشراق الأجنبية، والمؤسسات الثقافية العربية، ودور النشر التجارية، والعلماء العرب المتخصصين في هذا المجال. وقد رافق تحقيق كتب التراث وخاصة الكتب المرجعية الكبرى، إعداد كشافات وفهارس متنوعة لمحتوياتها. وكانت تلك الكشافات على نوعين:

- كشافات ألحقت بالعمل الأصلي على شكل مجلد أو مجلدات.
- كشافات صدرت بعد نشر العمل الأصلي على شكل كتب مستقلة.
- ومن الأمثلة على ما صدر من كشافات لكتب التراث ما يلي:
- ١- محمد سليمان الأشقر، الفهرس الهجائي لكتاب المغني في فقه الإمام أحمد بن حنبل لابن قدامة، بيروت: دار البحوث العلمية، ١٩٧١ م.
- ٢- محمد قنديل البغلي، التعريف بمصطلحات صبح الأعشى، القاهرة: الهيئة العامة للكتاب، ١٩٨٣ م.
- ٣- خليل أحمد عمايرة، فهارس لسان العرب، بيروت: مؤسسة الرسالة، ١٩٨٧ م.
- ٤- عبدالسلام محمد هارون. معجم الألفاظ المفسرة في كتاب الأغاني، الكويت: وزارة الإعلام، ١٩٨٧ م.

(د) كشافات الكتب والتشريعات الحديثة:

ليس من المتوافر لدى مؤلفي الكتب في الوطن العربي، إعداد كشافات تحليلية لمؤلفاتهم. ويعود ذلك إلى صغر حجم معظم المؤلفات العربية الحديثة، وضعف إدراك المؤلفين وناشري الكتب لأهمية تلك الكشافات في مجال استرجاع مكنونات تلك الكتب، إلا أن الاتجاه نحو إعداد الكشافات بدأ يظهر ويتزايد يوماً بعد يوم، وذلك تأثراً بما يتم عمله في الكتب الأجنبية. كما حظيت الكتب الجامعية والمتعددة الأجزاء والمجلدات والكتب المرجعية والإصدارات القانونية والتشريعية بإعداد كشافات لأجزائها بسبب احتوائها على كم كبير من المعلومات المتنوعة كأسماء الأشخاص، وأسماء الأماكن، والمعلومات الجغرافية. والتاريخية، والإحصائية. ومن الأمثلة على كشافات الكتب والتشريعات العربية الحديثة ما يلي:

- ١- رزق الله الخياط، دليل التشريعات اللبنانية ١٩٥٩ - ١٩٦٣ م. بيروت: المطبعة اللبنانية، ١٩٥٩ م.
- ٢- محمود نديم إسماعيل، الفهرست العام للقوانين والأنظمة والبيانات والتعليمات ١٩١٧ - ١٩٦١ م. - بغداد: مطبعة شفيق، ١٩٦١ م.
- ٣- عفيف بلقاسم. فهرس زمني للتشريع الاجتماعي بالجزائر، ١٩٦٢ - ١٩٨٦ م. - الجزائر: ديوان المطبوعات الجزائرية، ١٩٨٥ م.
- ٤- مصباح أحمد ذياب. دليل القوانين والأنظمة الأردنية السارية المفعول. - عمان: نقابة المحامين، ١٩٨٨ م.
- ٥- مريم السيد. كشف تراث الإنسانية. - الدوحة: جامعة قطر، ١٩٩٠ م.

الهوامش

- ١- علي السليمان الصوينع. كشافات النصوص وتطبيقاتها في القرآن والحديث، مجلة المكتبات والمعلومات، س٧، ع٣ (ذو القعدة، ١٤٠٧هـ) ص ١٠ - ١٢.
- ٢- سعود بن عبد الله الحزيمي. المراجع العربية: دراسة لأنواعها العامة والمتخصصة، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٤١١هـ، ص ٣٦٤ - ٣٦٥.
- ٣- محمد بن جعفر الكتاني. الرسالة المستطرفة لبيان مشهور كتب السنة المشرفة، القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، (د. ت)، ص ٤٦ - ٥٧.
- ٤- يوسف عبد الرحمن المرعشلي. المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي في سنن الدارقطني، بيروت: دار المعرفة، ١٤٠٦هـ، ص ١٧ - ١٨.
- ٥- محمود الطحان. أصول التخريج ودراسة الأسانيد، ط٢، الرياض: مكتبة المعارف، ١٤١٢هـ، ص ٣٧ - ٣٨.
- ٦- محمود الطحان، أصول التخريج ودراسة الأسانيد، ص ٤٧ - ٤٨.
- (7) Encyclopedia of library & Information science, Ed. By Allan Kent & Harold Lancour, New York: Marcel Dekker Inc., 1971, Vol. 5, p. 596.
- ٨- يوسف المرعشلي. المعجم المفهرس لألفاظ الحديث في سنن الدارقطني، ص ١٧.
- ٩- محمود الطحان، أصول التخريج ودراسة الأسانيد، ص ٤٨.
- ١٠- يوسف المرعشلي. المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي في سنن الدارقطني، ص ٢٠.
- ١١- محمود الطحان. أصول التخريج ودراسة الأسانيد، ص ٧٠ - ٨٠.
- ١٢- يوسف عبد الرحمن المرعشلي. علم فهرسة الحديث، مكة المكرمة: دار الباز، ١٤٠٦هـ.

المراجع

- ١- أحمد، امتياز. دلائل التوثيق المبكر للسنة والحديث؛ ترجمة: عبد المعطي أمين قلعجي. - المنصورة: دار الوفاء للنشر والتوزيع، ١٤١٠هـ.
- ٢- الحزيمي، سعود بن عبدالله. المراجع العربية: دراسة لأنواعها العامة والمتخصصة. - الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٤١١هـ.
- ٣- الشيمي، حسني عبدالرحمن. المرجعية في خدمة النص القرآني: دراسة مبدئية للأعمال المرجعية حول القرآن الكريم (في حولية المكتبات والمعلومات. - الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - كلية العلوم الاجتماعية، ١٤٠٥ - ١٤٠٦، ص ١٦٩ - ١٨٦.
- ٤- الصوينع، علي السليمان. كشافات النصوص وتطبيقاتها في القرآن والحديث، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س٧، ع٣ (ذو القعدة، ١٤٠٧هـ) ص ٥-٥٢.
- ٥- الطحان، محمود. اصول التخريج ودراسة الأسانيد. ط٢ - الرياض: مكتبة المعارف ١٤١٢هـ.
- ٦- عبدالهادي، محمد فتحي. الكشف لأغراض استرجاع المعلومات. جدة: مكتبة العلم، ١٩٨٢م.
- ٧- عطية، محي الدين. دليل مؤلفات الحديث الشريف المطبوعة القديمة والحديثة/ تأليف: محي الدين عطية، صلاح الدين حنفي؛ ومحمد خير رمضان يوسف - بيروت: دار ابن حزم، ١٤١٦، مجلدان.
- ٨- العمري، أكرم ضياء. بحوث في تاريخ السنة المشرفة. ط٥. المدينة: مكتبة العلوم والحكم، ١٤١٥هـ.
- ٩- الكتاني، محمد جعفر. الرسالة المستطرفة لبيان مشهور كتب السنة المشرفة. - القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، (د. ت).
- ١٠- المرصفي، سعد. الفهارس ومكانتها عند المحدثين. - الكويت: ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، ١٤٠٩هـ.
- ١١- المرعشلي، يوسف عبدالرحمن. علم فهرسة الحديث: نشأته، تطوره، أشهر ما دون فيه. - مكة المكرمة: دار الباز، ١٤٠٦هـ.
- ١٢- المرعشلي، يوسف عبدالرحمن. المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي في سنن الدارقطني. - بيروت: دار المعرفة، ١٤٠٦هـ.

التكشيف والاستخلاص الآلي:

أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً (*)

أ. د. ناريمان إسماعيل متولجا

الملخص:

يتناول هذا الجزء الأول من الدراسة: أبعاد مشكلة استرجاع المعلومات ومشكلات الطرق الآلية في التكشيف والاستخلاص، المعالجة الإحصائية لكلمات النص، التكشيف بالاستعانة بالحاسب الإلكتروني، التكشيف الاقتباسي الآلي والتكشيف التعييني الآلي، تجارب في التكشيف الآلي للوثائق العربية، أشكال واتجاهات أخرى لتحسين التكشيف الآلي.

المقدمة:

لقد تعلم الإنسان منذ قرون أن يخترع وأن يستخدم الآلات لزيادة قدراته العضلية والمادية، ثم تعلم في وقت متأخر. كيف يستخدم الآلات أيضاً لتزويد من قدراته العقلية كذلك، وكما كان الفأس في الزمن القديم وسيلة الإنسان لتيسير تقطيع الأشجار ثم استخدامها في أغراضه الحياتية اليومية، فإن الحاسب الآلي قد يسر على الإنسان في الوقت الحاضر القيام بمهام معالج وتجهيز البيانات لخدمة أغراضه المعاصرة المتمثلة في بناء القوة في عصر المعلومات. لقد دخلت الحاسبات في أعمال المكتبات شأنها في ذلك شأن أنشطة أخرى كثيرة خارج المكتبات، كان ذلك

(*) المكتبات والمعلومات العربية. - س ١٨، ٣ع (رجب ١٤٠١ هـ / يوليو ١٩٩٨ م). - ص ٦٢ - ٨٩.

بالنسبة للأعمال الروتينية أكثر منه بالنسبة للأعمال الفكرية، وأثبتت الحاسبات فاعليتها في هذه الأعمال الروتينية بدرجة كبيرة، ولكن دخول الحاسبات في مجال التحليل الموضوعي وبالذات في الكشف والاستخلاص، مازال يغلفه الكثير من الصعوبات، وإذا كانت نصوص الوثائق والأوعية المتعددة الأشكال بما تحتويه من رسومات، قد أمكن تحويلها إلى الشكل المقروء آلياً، فإن القواعد السليمة التي يمكن برمجتها بالحاسب الآلي، مازالت في طور التجريب بهدف الوصول إلى كشافات ومستخلصات آلية لا تختلف عما يقوم به العقل الإنساني المبدع لدى المكشفين والمستخلصين المحترفين.

وتجدر الإشارة في البداية إلى أن الباحثة ستركز في هذه الدراسة على التطورات التي حدثت وتحدث في هذا المجال بالنسبة للإنتاج الفكري الأجنبي حتى عام ١٩٩٧م بما يتضمنه من بعض التجارب في الكشف الآلي للوثائق العربية والصادرة باللغة الإنجليزية.

وستتناول الباحثة في هذه الدراسة المحاور التالية:

أولاً: أبعاد مشكلة استرجاع المعلومات ومشكلات الطرق الآلية في الكشف والاستخلاص.

ثانياً: المعالجة الإحصائية لكلمات النص: نشاط محوري في الكشف الآلي.

ثالثاً: الكشف الاقتباسي الآلي والكشف التعييني الآلي.

رابعاً: تجارب في الكشف الآلي للوثائق العربية في نظام استرجاع المعلومات.

خامساً: أشكال واتجاهات أخرى لتحسين الكشف الآلي.

سادساً: إجراءات الاستخلاص الآلي وبعض مشكلاته.

سابعاً: أضواء على البحوث التخليص الآلي Summarization.

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

ثامناً: نظم معاصرة وبحوث مستقبلية في الاستخلاص الآلي.

تاسعاً: الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في حقل استرجاع المعلومات.

عاشرًا: بعض النتائج والتوصيات.

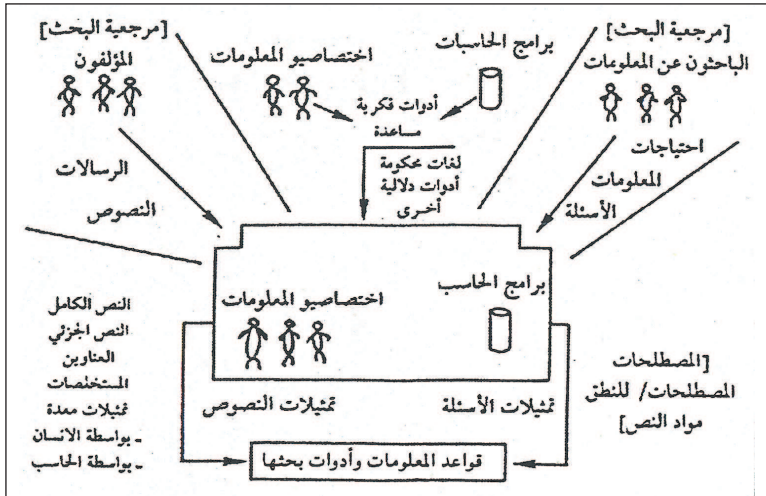
١- مشكلة استرجاع المعلومات:

لقد تكونت خلال العقود الثلاثة الأخيرة مجموعات ضخمة من قواعد المعلومات على الخط المباشر، وتشير هذه الاتجاهات إلى مزيد من المجموعات الضخمة. ولكن ما تأثير ذلك على استرجاع المعلومات، إن أوضح تأثير هو زيادة عمق التكشيف نظراً لإمكانيات الحاسبات الهائلة في التجهيز السريع لكميات ضخمة من المعلومات. وفي حالة توافر كل من الأشكال المطبوعة وعلى الخط المباشر. فستحتوي الأخيرة على واصفات أكثر تخصيصاً. وذلك لأن الكشافات المطبوعة المقيدة في شكلها المادي. تكون محدودة بالنسبة لتغطيتها الشاملة. ومشكلة استرجاع المعلومات في أساسها تتصل بمضاهاة احتياجات المستفيدين من المعلومات مع الرسائل التي أعدها المؤلفون وهذه يمكن أن تتم بطريقة غير مباشرة فمعظم الرسائل (ما يريد المؤلفون أن يوصلوه) تظهر على هيئة نصوص (بعضها على هيئة صور أو أشكال سمعية أو غير ذلك من الأشكال غير النصية) بينما تقدم احتياجات المعلومات كطلبات لبعض أنواع خدمة المعلومات، وتنشئ خدمة المعلومات تمثيلاً للنصوص وتحتزن هذه في قواعد البيانات ثم تزودنا ببعض الأدوات التي تتيح بحث هذه التمثيلات، ويمكن أن تحتزن قاعدة المعلومات على هيئة ورق أو صور مصغرة أو شكل إلكتروني. أما الأداة التي تسمح لنا بالبحث فقد تكون ببساطة ترتيب المداخل في الفهرس البطاقي أو الكشاف المطبوع أو مجموعة برامج الحاسب، وتنشئ خدمة المعلومات كذلك تمثيلاً

للطلبات. وتقوم بتجهيزات من قاعدة المعلومات مسترجعة تمثيلات النص التي تضاهاي أو تقدم أفضل مضاهاة لتمثيلات الطلب.

وقد تحتوي النصوص على النصوص الكاملة ذاتها (نسخ إلكتروني للكلمات المطبوعة على الورق) أجزاء من النص أو بعض أشكال التمثيلات الإنسانية أو الآلية أما تمثيلات الطلبات فستحتوي على مصطلحات أو مصطلحات مقدمة في علاقات منطقية أو بيانات نصية أو مواد (والمقصود بالمواد هنا نظام يتيح للباحث إدخال تفاصيل مواد معروف سلفاً صلاحيتها وذلك لطلب تشبيهها بطريقة أو بأخرى).

وما يساعدنا على بناء التمثيلات (من النصوص أو من طلبات المستفيدين) هناك بعض الأدوات الفكرية المتاحة وأكثرها وضوحاً هو المصطلحات المحكومة التقليدية. وهناك أيضاً المصطلحات لاحقة التحكم.



Lancaster, F.,1991, P. 220

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

ويجب أن تكون مشكلات استرجاع المعلومات واضحة من الرسم السابق، فالنصوص قد لا تكون تمثيلات دقيقة للرسائل (هذه يمكن أن تكون مشكلة اتصالية محدودة ولكننا لا نعتبرها عادة مشكلة استرجاع معلومات) وبالطريقة نفسها فطلبات المستفيدين قد لا تكون تمثيلات دقيقة لاحتياجات المعلومات فقد لا تتطابق مرجعية السائل مع مرجعية اختصاصي المعلومات أو على الأصح مرجعية المؤلفين أنفسهم، فمشكلة استرجاع المعلومات إذن يمكن اعتبارها كمشكلة محاولة مضاهاة أقرب ما يمكن من احتياجات المعلومات إلى أقرب ما يمكن من الرسائل (Lancaster, F., 1991, P. 220) وتشير الباحثة بيتز (Bates, 1986) إلى مشكلة استرجاع المعلومات على أنها مشكلة عسيرة، أي أكثر تعقيداً مما قد تبدو على السطح، وهي تشير إليها باعتبارها مشكلة احتمالية وأننا نركز على جانب المخرجات من النشاط (احتياجات المعلومات- الطلبات- التمثيلات) أكثر مما نركز على جانب المدخلات (الرسالة- النص- التمثيلات) أي أن الافتراض الضمني هو أن الجانب الخاص بالمخرجات هو أكثر صعوبة وتعقيداً.

ويمكن استخدام الحاسبات الآلية في التكشيف والاستخلاص الآلي. فضلاً عن استخدامها في عمليات أخرى تتضمن تكوين فئات الوثائق أو المصطلحات وفي وضع استراتيجيات البحث. وفي إنشاء شبكات التجمعات بين المصطلحات وكما يدلنا الشكل السابق تستطيع الحاسبات الآلية إلى حد ما أن تكون بديلة للإنسان في مختلف الأنشطة المبينة تقريباً، وفي الوقت الحاضر لا تستطيع الحاسبات أن تولد رسائل أو احتياجات معلوماتية بطريقة مستقلة. إلا إذا تم برمجتها لتقوم بذلك عن طريق الإنسان نفسه. كان من الممكن أن تقوم الحاسبات في يوم ما بهذا العمل.

ويمكن إيجاز مميزات الحاسبات الآلية فيما يلي:

١- تتبع الحاسبات التعليمات بطريقة آلية:

تعني برمجة إعداد قائمة تفصيلية من التعليمات والتي تدل على ما تقوم في سلسلة منطقية. والعمل الإنساني الوحيد بعد إدخال البرامج بالحاسب، هو مدخلات البيانات عند نقاط عدة، ثم تقوم الآلة بإتمام المهام بطريقة آلية.

٢- الحاسبات تتميز الدقة المتناهية:

عندما يقوم الحاسب بعملية جمع لملايين من الأرقام في ثوان معدودة، فمن غير المحتمل حدوث أي خطأ في الحساب. وهذه الخاصية تجعل الحاسب ذا أهمية وفائدة بالغة في جميع قطاعات التطبيقات المتصلة. ومع ذلك فالمبرمجون قد يخطئون، عندما يغذون الحاسب بتعليمات خاطئة.

٣- الحاسبات تواجه كل المشكلات العسيرة التي تم تحليلها بكفاءة:

هناك عامل ثابت في اختلال وظيفة نظام الحاسب وهو فشل المبرمجين في الفهم الكامل للمشكلة، ذلك لأن دخول الحاسب في هذه الحالة سيؤدي إلى تضخم الأخطاء القديمة وليس حلها. كما ينبغي التأكيد على أن فهم المشكلة شيء، وفهمها بتفصيل وعمق شيء آخر. ذلك لأن الفهم التفصيلي العميق لازم للبرمجة السليمة والوصول إلى الحلول الممكنة، الآن هل يمكن إدخال التعليمات والبرامج للحاسب والتي تصلح لتكشيف واستخلاص التسجيلات؟ إن مهارة المبرمج الإنسان هي التي ستدفع بالقدرات المنطقية المحسبة للأمام لاجتياز هذا الطريق.

(CLEVELAND, 1990, P. 222)

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

(ب) مشكلات الطرق الآلية في التكشيف والاستخلاص:

هناك الكثير من الدراسات خاصة تلك التي قام بها جيرارد سالتون (salton 1971 G) والتي تظهر لنا أن النظم الآلية تقوم على الأقل بما يقوم به المكشفون بالطرق اليدوية، ومن الاعتراضات الأولى على النظم الآلية بصفة عامة وعلى التكشيف بصفة خاصة هي أن « الحاسب يمكن أن يكشف الكلمات فقط ولكنه لا يكشف المفاهيم CONCEPTS، ولكن المفاهيم هذه لا يمكن أن يتم تمثيلها إلا بالكلمات. وما يعكسه هذا التفكير هو أن التكشيف بالتعيين Assigned Indexing (حيث تستخدم فيه المكانز ونظم التصنيف ورؤوس الموضوعات مثلاً) أفضل من التكشيف بالاشتقاق Derived Indexing (مثل كشاف كويك KWIC) ولكن البحوث المتعددة تتحدى هذا الاعتقاد وتنقضه. فهل كلمات المكشف أفضل من الكلمات المؤلف والذي يفترض فيه أنه يعرف في الموضوع أكثر مما يعرف المكشف وستقوم الباحثة بتفصيل ذلك فيما بعد. وليس معنى هذا الذي سبق أن التكشيف الآلي ليس له مشاكله. بل هناك مشاكل أساسية تتمثل أساساً في أن التكشيف الآلي ما زال في مرحلة التجريب ولم يصل إلى التطبيق على نطاق واسع بعد وبالذات مع النظم الحقيقية الكبيرة.

وعملية التكشيف التي يقوم بها المكشف عملية مكلفة وتتراوح جودتها بين التمييز والرداءة. ومع النمو السريع للمعلومات، فقد زادت الفجوة الزمنية بين نشر ورقة البحث وتوافر الكشافات والمستخلصات لها، والحلول المقترحة لمواجهة هذه المشكلة لم تعد كافية، فزيادة عدد المكشفين ليست حلاً مرضياً وقد لا يكون في الإمكان تحقيقه اقتصادياً، كما أن المكشفين المهنيين المؤهلين يصعب الحصول عليهم، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى استخدام الطرق الآلية.

ومع ذلك ولسوء الحظ فلسنا قادرين حتى وقتنا الحاضر على كتابة البرامج التي تسمح للحاسب بفهم اللغة الطبيعية كما يفعل الإنسان، وتكمن قوة الحاسب في معالجة وتجهيز أدق التفاصيل (يقوم الإنسان بحل المشكلة المعقدة عن طريق تقسيمها إلى سلسلة طويلة من الخطوات التفصيلية، ثم يتولى الحاسب الآلي المهمة بعد ذلك) ذلك لأن الحاسب الآلي لا يقوم بالأحكام القيميّة التي يقوم بها الإنسان، والمعروف أن الأحكام القيميّة هذه تؤدي دوراً رئيسياً في إنشاء كشافات ومستخلصات ذات نوعية وجودة عالية.

ثانياً: المعالجة الإحصائية لكلمات النص: نشاط محوري في الكشف الآلي:

بدأت أهم الأعمال الجادة في مجال الكشف الآلي في منتصف الخمسينات عندما أعلن الباحث لوهن (LUHN.H,1957) أن المصطلحات التي تحتويها الوثيقة أو أسئلة المستفيدين يمكن أن تستخدم لأغراض تحليل المحتوى، وقال لوهن إن الفكرة التي تكرر مرتين على الأقل في الفقرة نفسها Paragraph يمكن اعتبارها فكرة رئيسية والفكرة التي تحدث كذلك سابقة أو لاحقة مباشرة للفقرة يمكن اعتبارها فكرة رئيسية حتى لو ظهرت مرة واحدة فقط في الفقرة موضع الدراسة، ويمكن بعد ذلك عمل رموز رئيسية Notation في ترتيب معياري معين ولكن أفكار لوهن الأصلية لم تلق رواجاً أو اعترافاً لأسباب كثيرة منها:

(أ) إلغاء العلاقات بين الكلمات.

(ب) معيار عدد مرات تردد الكلمات لتحديد مدى أهميتها لم يثبت عليه دليل يمكن تعميمه في ذلك الوقت وإن كانت هذه الطريقة الأخيرة قد طورت مع باحثين آخرين بعد ذلك لتمثل ركناً أساسياً يعتمد على الإحصاء واللغويات

_____ الكشف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

وتمثلت أهمية وفائدة المصطلحات بناء على عاملين أساسيين (Salton .G P.85 1975) هما:

أ) **الدقة العالية:** High Presison فيمكننا أن نتساءل هنا كيف يمكن لمصطلح معين أن يستخدم لاسترجاع بعض الوثائق ذات الصلة الكبيرة Very relevant وهذا يعطي قيمة لعدد مرات التردد العالية في عدد قليل من الوثائق.

ب) **الاستدعاء العالي:** High recall وهنا يكون الاهتمام بعدد الوثائق ذات الصلة والتي يمكن استرجاعها بمصطلح معين، وهذا يضع قيمة لعدد مرات الوثائق الكافية في التوزيعات التكرارية Frequency distributions وفي تقييمه لمنتجات الكشف الآلي ذهب لانكستر عام ١٩٦٩م (Quated by salton G 1975 p 98) إلى أن الإمكانية الفنية والاقتصادية للكشف الموضوعي الآلي قد ظهرت بوضوح عن طريق تحقيق الكشف السريع وإن كان متوسطاً في جودته Mediocre وتستخدم نظم الكشف الآلي حالياً في عدة مؤسسات على مستوى إنتاجي حيث تستخدم في إعداد مطبوعات كشف منذ عام ١٩٦٠م ومن أمثلتها كشافات العناوين الدوارة (كويك أو كووك Kwic Or Kwoc) وهو تجهيز بكلمات العنوان. وحتى هذه المنتجات تشمل نظم تجهيز النص الكامل.

وقد تمت دراسات تقييمية عدة خلال الستينيات وأوائل السبعينيات ومعظم هذه الدراسات تناولت اختبارات نظريات الكشف السائدة في الفترة، فعلى سبيل المثال:

أ- ضرورة استخدام التحليل التركيبي Syntaic analysis ويتمثل في التجهيز والمعالجة الآلية لمستخلصات التعدين من أجل استرجاع المعلومات وهي

البحوث التي تمت بجامعة كيس وسترن ريزرف - مركز بحوث التوثيق والاتصال.

ب- الارتباطات الإحصائية للمصطلحات.

ج- القواميس اليدوية والآلية.

د- محاولة قياس فاعلية عدد كبير من لغات الكشف وأهمها دراسات كرانفيلد وسمارت وميدلرز Medlars/ Cranfield and Smart (*) من أهم النتائج التي انتهى إليها الباحثون بعد الدراسة والمقارنة هي أن لغة الكشف البسيطة غير المحكومة والتي تتضمن مصطلحات مفردة Single terms تؤدي إلى أفضل أداء استرجاعي، بينما تؤدي المصطلحات المحكومة والعبارات (مفاهيم بسيطة) (Phrases Simple concepts) إلى نتائج أسوأ (Salton, G., 1975, P. 101) وفي موضع آخر يذكر سالتون أيضاً بأن نتائج الاختبار (مقارنة نظام ميدلرز بنظام سمارت بالنسبة للاستدعاء والدقة) تدلنا مرة أخرى أن نظم تحليل النص الآلي البسيط نسبياً لا تؤدي في بيئة استرجاع الوثائق إلى نتائج متدنية Inferior عن الكشف المحكوم (Salton, G., 1975. P. 105).

وتعتمد أكثر الأساليب المنتشرة في مجال الكشف الآلي على عدد مرات تكرار الكلمات في النص أو عدد مرات حدوثها بالتلاحم مع غيرها من الكلمات أو عدد الكلمات التي تحدث بين مصطلحين وهكذا (Cleveland, 1990, 224) لقد نشر العالم جورج زيف Zipf كتابه عن (السلوك الإنساني ومبدأ أقل الجهد) عام ١٩٤٩م حيث أثار الاهتمام لعامل سلوكي هام يتعلق بعدد مرات تكرار الكلمات في نصوص

(*) MEDLARS = Medical Literature Analysis and Retrieval System.

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

اللغة الإنجليزية، وذهب زيف إلى أن اللغة محكومة بمبدأ أقل الجهد، بمعنى أنه على مدى فترة من الزمن فإن اللغة ستجد أقل عدد من الكلمات في نصوص مختلفة وانتهى إلى الملاحظة التالية: إذا ما تم ترتيب الكلمات في نص معين بحيث تكون الكلمة الأكثر استخداماً في البداية ولها رتبة رقم (١) وكانت الكلمة التالية في كثرة الاستخدام تأتي في الرتبة الثانية أي برقم (٢) وهكذا فسيكون لدينا ما يلي:

الرتبة \times عدد مرات التكرار = رقم ثابت

$$\text{Constant (RF = C)}$$

ولكن إحدى الملاحظات الهامة في دراسة التوزيعات هي أن الكلمات ذات التكرار المنخفض لا تتبع هذا النموذج السابق أي أن ما يسمى بالرقم الثابت سيتغير ويكون أكثر اختلافاً، ومن هذه النقطة قام الباحث بوث A. D. 1967 1990 .Cited by Cleveland Booth (٠٠٠ بعدة اختبارات ، اقترح تعديلاً لقانون زيف الثاني كما يلي:

$$(I_1/I_n = (n + 1) / 2)$$

حيث يعتبر I_1 العدد الكلي للكلمات ذات التكرار للرقم (١) I_n هي العدد الكلي للكلمات ذات التكرار (n) ووضح من العرض السابق أن القانونين السابقين لزيف مختلفان، نظراً لأنهما يتضمنان نموذجين سلوكيين مختلفين، ومن هنا قام الباحث جوفمان Goffman بوضع افتراض يتضمن أن هناك منطقة حرجية حيث يتحول عندها السلوك من الكلمات عالية التكرار والتي تتفق مع قانون زيف Zipf إلى الكلمات فنخفض التكرار كما تنبأ بها العالم بوث Booth في التعديل الثاني أعلاه وافترض جوفمان أن هذه المنطقة يمكن أن تحتوي على كلمة واحدة أو عدد من المصطلحات والتي تتميز بطبيعة تحميل محتوى عال وذلك في علاقتها بالنص كله،

وقد بنى جوفمان افتراضه هذا على حقيقة مؤداها أن الكلمات الوظيفية تحتل دائماً المراكز الأولى لقائمة تكرار الكلمات وهذا جزء من التركيب اللغوي كما يراه جوفمان، أما الكلمات الانتقالية فلا تعكس متطلبات اللغة الأساسية ولا تعكس الأسلوب المتغير ولكنها تمثل التجسد Semantic embadiment of the document ومن الممكن في رأي جوفمان أن النقطة الحرجة للتحويل تقع حيث يقترب عدد مختلف الكلمات إلى الرقم (١) أي أن معادلة بوث Booth التالية: $(I1/I_n - n(n+1)/2)$

$$(I1/I = n(n+1)/2) \quad \text{ستصبح}$$

حيث تقترب I_n من الرقم (١)

والحل لقيمة (n) من المعادلة التربيعية يكون كما يلي:

$$n = \frac{-1 + \sqrt{1 + 8I1}}{2}$$

وبالتالي فإن النقطة الحرجة يمكن تحديدها عند النقطة التي يكون فيها حدوث تكرار للكلمات هو (n) وخلاصة ما سبق أن قوانين زيف Zibf تتنبأ بسلوك الكلمات وأن أكثر التطبيقات المباشرة يمكن أن تكون في مجال التكشيف الآلي، ويمكن فيما يلي توضيح بعض المحاولات الأساسية لاستخدام الحاسبات في تكشيف الوثائق .

فالتكشيف الآلي هو تحديد مصطلحات كشفية بناء على أساس كمي، حيث يتم تلقيم العنوان أو المستخلصات أو النصوص في الحاسب ويتم توليد المصطلحات الكشفية بطريق آلية وإذا ما قمنا بدمج قانون زيف Zibf بالنقطة الحرجة لدى

_____ التشفيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

جوفمان Goffman فسيعتبر ذلك أحد الأمثلة العملية التي يمكن أن تتم وذلك طبقاً للخطوات التالية:

(أ) قم بتلقيم نص الوثيقة.

(ب) سيقوم الحاسب بعدّ الكلمات ووضع رتبة لها طبقاً للقانون الأول لزييف . Zipf

(ج) يتم حساب النقطة الحرجة التي حددها جوفمان Goffman

(د) قائمة استبعاد الكلمات يتم استخدامها لاستبعاد كلمات مثل the/and/but...

ونظراً لأن المنطقة الحرجة تحتوي على مصطلحات الوثيقة التي تحمل المحتوى المعلوماتي أكثر من غيرها فإن هذه المنطقة تدلنا على مصطلحات التشفيف الآلي (Cleveland .D ..1990 p.226) ولقد تمت عبر السنين دراسات وتغييرات كثيرة لتحسين أسلوب تكرار الكلمات وعلى سبيل المثال فقد اختزن المكنز في الحاسب الآلي، ثم يتم مضاهاة الكلمات الأساسية المستمدة من الأساليب التكرارية على المكنز بطريقة آلية وذلك لإضافة بعض المترادفات والمصطلحات المتعلقة.

وهناك أسلوب آخر يتعلق بوزن المصطلحات أي زيادة أهميتها النسبية وذلك بناء على وضعها في نص الوثيقة، وعلى سبيل المثال فإن الكلمات التي توجد في الجزء الخاص بالنتائج يمكن أن يكون لها أهمية أعلى بالنسبة للقارئ.

وهناك أيضاً مدخل استخدام مقاييس التقارب Association measures فالأساليب الإحصائية يمكن أن تستخدم لاكتشاف كيفية ظهور الكلمات جنباً إلى

جنب أي في تزاوج Inparis سواء تالية لبعضها أو تواجدها في الجملة نفسها، هذه الكلمات يمكن أن توضع في الكشف الناتج، وخلاصة الاستعراض السابق أن أساليب تكرار الكلمات تستخدم الحاسب الآلي لعدّ الكلمات في النص ثم تقوم باختيار الكلمات الدالة على أساس درجة تكرارها، وهذه الكلمات الدالة تصبح الوصفات The Descriptors وهناك مداخل أخرى كذلك على المستوى الدلالي Semantic وعلى المستوى التركيبي Syntactical، فعلى المستوى الدلالي هناك اتجاهان يستخدمان بكثرة أولهما استخدام للقاموس أو المكنز المختزن، وهنا يقوم الحاسب بتصغير الكلمات لجذورها Stems ثم العمل من خلال المكنز لبناء مصطلحات تكشفية صحيحة ويلاحظ هنا أن نوعية المكنز هو أساس نجاح العملية. أما الإتجاه الثاني فيتعلق بالمحاولات الرامية لإنشاء قطاعات تصنيفية Classification Groups بطريقة آلية من النص ثم استخدام هذه الكلمات القريبة من بعضها في عملية الكشف أما على المستوى التركيبي Syntactical فهناك محاولات لتطبيق الأفكار والأساليب التي طورها علماء اللغة Linguists ولكن عالم الكشف لم يطبق كثيراً من هذه الأساليب في حل مشكلاته.

ثالثاً: الكشف بالاستعانة بالحاسب الآلي:

معظم نظم الكشف الآلي ليست في الحقيقة آلية، بمعنى استبدال الحاسبات بالإنسان، ولكن المقصود منها مساعدة المكشف الإنسان ولعل المصطلح الأفضل الذي يعبر عن هذا المفهوم: هو أنها نظم تستعين بالآلة، وهناك بصفة عامة مدخلان رئيسيان لهذا النوع من الكشف الذي يستعين بالآلة وهما:

١- يستخدم الحاسب الآلي لتقديم أنواع من العرض على الخط المباشر الذي

_____ التشفيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

يساعد في الإسراع من عمليات المكشف، كما يمكن عن طريق الآلة اكتشاف بعض الأخطاء التي يقوم بها المكشف كاستخدام مصطلحات غير معيارية، وبالتالي يحسن المكشف الإنسان من عمله.

٢- تستخدم برامج الحاسبات الآلية لقراءة النص (ربما قراءة العناوين أو المستخلصات فقط) ثم اختيار مصطلحات كشفية عن طريق الاقتباس أو التعيين، والمصطلحات التي يتم تعيينها أو اختيارها بهذه الطريقة يمكن أن تراجع بواسطة المكشف الإنسان الذي يمكن أن يضيف نقاط إتاحة أخرى لا يستطيع البرنامج أن يعينها فضلاً عن حذف أو إلغاء بعض المصطلحات التي تعينها هذه البرامج.

وعلى هذا فيمكن التمييز بين عملية التشفيف بالاستعانة بالحاسب الآلي، والتشفيف الآلي، وذلك على اعتبار أن الحاسب الآلي في الحالة الأولى يقوم بالأعمال الروتينية بينما يستمر الإنسان في القيام بالعمل الفكري للتشفيف (Cleveland, 1990 P.228) ولقد استخدمت الحاسبات بنجاح منذ زمن غير قصير، وذلك لمعاونة التشفيف الإنساني اليدوي وتجهيزه وإنتاج القوائم للمطبوعات الكشفية، وهناك ثلاث خطوات تتم عادة بالنسبة للتشفيف الذي يستعين بالحاسب وهي:

١- يقوم الإنسان المكشف بفرز الوثائق اللازمة للتشفيف بناء على سياسة موضوعية، ثم اختيار الأجزاء الخاصة بالتشفيف (كالعنوان أو رؤوس الموضوعات لكل جزء في الوثيقة أو الجمل التي تغطي هدفاً معيناً أو المناهج المستخدمة أو النتائج التي تم التوصل إليها، وقد يتم اختيار الجمل الأولى أو الأخيرة في الفقرات وغير ذلك) ويلاحظ هنا إمكانية قيام موظف غير مهني بهذا العمل وذلك بعد تدريبه لدرجة مناسبة من المهارة.

٢- إدخال هذه المواد في الحاسب. ثم تشغيل الآلة لاستخدام أساليب التكشيف الآلية المعيارية (كتلك المعتمدة على قانون زيف Zipf) وذلك لإنتاج المصطلحات الكشفية.

٣- القيام بعملية تحرير للنتائج مع عمل التغييرات أو التعديلات الضرورية وهذه العملية هي مهمة المكشف المهني الخبير.

وكما يقول كليفلاند (Cleveland D,1990, P.229) فإن هذا الاتجاه يعبر عن التوازن الاقتصادي بين قوة العمل غير الماهرة والماهرة والحاسب الآلي، حيث يؤدي العمل الفكري بواسطة المكشف المهني، بينما تتم التطبيقات الصعبة اللازمة وإتمام عملية التجهيز بواسطة الحاسب.

وبرنامج التكشيف للحاسبات المصغرة بدأت تغزو الأسواق منذ بداية الثمانينات مع استمرار تحسين هذه البرامج. وقد قامت لندا فيتز (Fetters L K. 1987) بوضع إطار لقواعد مرشدة لتقييم برامج التكشيف كما يلي:

١- التشكيل Formatting:

- أ- القيام بالتشكيل الآلي للكشاف النهائي بأسلوب معترف به،
- ب- إنشاء عدد مقبول من المداخل الفرعية (٣-٧) بطريقة آلية.
- ج- استبعاد المداخل الرئيسية المكررة.
- د- التجميع الآلي لمراجع الصفحات بالنسبة للمداخل المتشابهة.

٢- إنشاء المداخل وتحريرها:

- أ- كفاءة طول مناسب لكل مدخل.

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

ب- الاستدعاء اليسير للبيانات التي سبق إدخالها ثم القيام بتحريرها على الشاشة.

ج- كفاءة وسيلة لعرض وطبع المداخل عند أي نقطة في عملية التكشيف.

د- إمكانية اختزان الكشاف النهائي كملف كلمات مجهزة على أن يتم الاحتفاظ بالتسجيلات الأصلية للاستخدام المستقبلي.

٣- الفرز:

أ- نظام الفرز يعالج الأحرف الطباعية الصغيرة والكبيرة بطريقة متساوية (في اللغة الإنجليزية)

ب- طريقة لوضع علامات للرموز أو الكلمات التي لا تعتبر جزءاً من نظام الفرز كالبنود والفقرات وحروف الجر.

ج- القدرة على الفرز حرفاً بحرف أو كلمة بكلمة.

د- القدرة على الفرز بواسطة المدخل الرئيسي والمستويات الأخرى من المداخل الفرعية.

٤- مستلزمات الطباعة:

أ- إمكانيات رسم الخطوط تحت الكلمات أو التنفيذ بحروف مطبعية سوداء أو الرموز أو الأرقام المكتوبة تحت الكلمات أو فوقها.

ب- إمكانيات تغيير أو إدخال الأكواد الخاصة بالطباعة كما يحتاجها كل ناشر.

٥- تركيب الكشافات أو دمجها:

أ- إمكانية معالجة مداخل كافية للمشروعات الكبيرة أو متعددة المجلدات.

ب- إمكانية تركيب الكشافات المفردة أو دمجها في كشاف واحد كبير وهناك برامج

معدة لمواجهة هذه المتطلبات الكشفية (Cleveland. D. 1990 P. 530)

رابعاً: الكشف الاقتباسي الآلي والتكشيف التعييني الآلي:

هناك نوعان من التكشيف هما التكشيف بالتعيين Assigned Indexing والتكشيف الاشتقاقي أو الاقتباسي Derived or extraction Indexing حيث يعني التكشيف بالتعيين قيام المكشف باختيار الواصفات لتمثيل المفاهيم الموجودة بالوثيقة بينما يتضمن التكشيف الاشتقاقي أو الاقتباسي استخدام المكشف للكلمات الفعلية للمؤلف على اعتبار أنها واصفات Descriptors، وذلك دون تعديل أو تحويل من المكشف، والتكشيف الآلي يعتمد على افتراض مؤداه أن كلمات النص وعلاقتها بعضها ببعض تعتبر كافية لتمثيل مفاهيم المحتوى وهذا تكشيف اشتقاقي.

١- التكشيف الاقتباسي Automatic Extraction Indexing :

يحاول المكشف الإنسان اختيار بعض التعبيرات النصية التي تبدو كمؤشرات جيدة لما تهدفه وتقصد الوثيقة، ويفترض في هذه الكلمات المعبرة أن عدد مرات تكرارها ستكون أكثر، كما أن موقع هذه الكلمات له أهمية (في العنوان في الملخص في شروحات الأشكال)، فضلاً عن الكلمات داخل السياق Context.

وإذا ما تم وضع النص في شكل مقروء آلياً فمن الواضح أن الحاسب الآلي يمكن أن يُبرمج للقيام بالتكشيف عن طريق الاقتباس، مستخدماً المعايير السابقة نفسها المتصلة بدرجة تكرار الكلمات وكيفية وضعها في النص أو دلالتها في المتن فهناك بعض البرامج البسيطة التي يمكن كتابتها لعدّ درجة حدوث أو ورود الكلمات في النص لاسيما عند وضع ما يسمى بقائمة الاستبعاد (stop list) من هذا النص لاستبعاد الكلمات غير ذات الدلالة (أدوات الربط).

_____ التشفيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

ثم يتم بعد ذلك وضع هذه الكلمات في ترتيب معين طبقاً لدرجة تكرار هذه الكلمات حيث يتم اختيار الكلمات التي في قمة القائمة لاختيارها كمصطلحات تكشفية للوثيقة وهناك بعض البرامج الأكثر تعقيداً أو التي يمكنها اقتباس جمل، والتي تحدث بطريقة ذات دلالة في النص، وبالتالي فيمكن تمثيل الوثيقة بتوليفات من الكلمات والجمل.

وهناك اتجاه آخر لا يركز على اختيار الكلمات أو الجمل، ولكن البرامج في هذه الحالة تكتب لاختيار جذور الكلمات فكلمة Heat (حرارة) يمكن اعتبارها جذراً يتم اختياره والاحتفاظ به بدلاً من متغيرات هذه الكلمة مثل Heated - Heating والبرامج الآلية هذه تقوم فقط باستبعاد نهايات الكلمات (بالغة الإنجليزية مثل ing، ed) ومن الطبيعي أن الكلمات أو الجمل أو الجذور يمكن أن تعطى جميعها أوزاناً تعكس مدى تكرارها في الوثيقة (أي أن جذور كلمة heat السابقة يمكن أن يكون لها وزن عددي مرتبط بحقيقة ظهورها في النص اثنتي عشرة مرة) (Lancaster F 1991 P. 221). ويمكن استكمال معايير التكرار Frequency بمعايير أخرى فعلى سبيل المثال اقترحت الباحثة باكسندال (Baxendal, 1958) أن الجملتين الأولى والأخيرة من كل فقرة يمكن أن يتم إدخالها في المعالجة، لأن إحدى دراساتها قد أظهرت أن الكلمة الأولى هي المعبرة عن الموضوع في نحو ٨٥٪ من الأحيان أما الجملة الأخيرة فقد عبرت عن الموضوع في نحو ٧٪ من الحالات، وجعلة الموضوع هي التي قد تقدم معظم المعلومات المتصلة بالمحتوى، بالإضافة إلى أنه في الفترات الزمنية الأولى للتشفيف الآلي اتبعت عدة طرق مختلفة لتحديد أجزاء النص ذات الثراء والمعلومات فقد تبحث برامج الحاسب الآلي عن العناصر التابعة للكلمات المفتاحية كالنتائج والمخلص، وأجزاء النص التي تشمل أكثر الأسماء حدوثاً، ولعلنا نلاحظ بعض العيوب في استخدام الكلمة الواحدة أو عدد

تكرار الفقرات في اختيار المصطلحات، ذلك لأن هذه المصطلحات التي توجد بكثرة في الوثائق قد لا تعتبر المصطلحات التي تميز هذه الوثيقة عن غيرها في قاعدة البيانات، ولنأخذ مثالا للتدليل على ذلك: فكلتا المكتبات والمعلومات لن تكون كلمات مميزة داخل النص الخاص بعلم المكتبات والمعلومات، وعلى ذلك فإن كلمة مكتبة أو مكتبات قد توجد ١٢ مرة بينما توجد كلمة مثل Asbestos (٤) مرات فقط ومع ذلك فإن الكلمة الأخيرة تعتبر كلمة مميزة لأنها نادراً ما تحدث في الإنتاج الفكري لعلم المكتبات، وهذا المصطلح نفسه Asbestos المادة العازلة ستكون ذات دلالة عالية في مجموعة عن هذا الموضوع حتى إذا حدثت مرة واحدة في الوثيقة. وتكرار الكلمات المعينة في وثيقة ما لا يعتبر التكرار الوحيد الذي يهتم به التجهيز المحسب للنص، ذلك لأن تكرار الكلمة في قاعدة البيانات كلها قد يكون له دلالة أكبر، كما هو الحال بالنسبة لكلمة Asbestos، في الإنتاج الفكري لعلم المكتبات أي أنها قد تعني المكتبة في قاعدة البيانات لشركة (Asbestos) وقد تكون من غير الضروري حساب تكرار كلمة معينة في قاعدة البيانات الكاملة للنصوص، ولكن حساب التكرار الذي تحدث به الكلمات في الفهرس المقلوب Inverted file قد يكون أهم (أي عدد تكرارات كلمة في علاقتها بعدد تكرارات جميع الكلمات في الفهرس أو الملف).

وهناك من لا يتعامل مع معيار التكرار بالطريقة المطلقة، ولكن بالطريقة النسبية؛ فعلى سبيل المثال إذا حدث تكرار لكلمة معينة لمرة واحدة في خمسة آلاف كلمة من مقال الدورية فهذا التكرار المفرد يعتبر ذا دلالة أكبر إذا حدثت الكلمة نفسها خمس مرات فقط في قاعدة بيانات تشمل عشرة ملايين كلمة، وعلى ذلك نجد أن كل هذه الأمثلة تعكس صعوبة الكشف الآلي المبني على عدد تكرارات الكلمات فضلاً عن أن الاسترجاع الفعال للمعلومات يتطلب تجمعات

_____ التشفيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

لل كلمات ليس مجرد كلمة واحدة (مضاف ومضاف إليه، صفة وموصوف، عطف ومعطوف، كالخير والشر..... إلخ) ويمكن القيام باقتباس مصطلحات من النص عندما يتم مضاهاة هذه المصطلحات بمصطلحات مقبولة في قاموس مختزن، وقد كانت هذه الطريقة أساس التشفيف الآلي في السبعينات في مركز توثيق الدفاع الأمريكي، وهذه الطريقة في محورها تعكس خيوط كلمات Word strings توجد في العناوين والمستخلصات، ويتم مضاهاتها بقاعدة معلومات اللغة الطبيعية Natural language Data Base NLDB وقد قام بعض الباحثين بمقارنة نتائج التشفيف الذي يستعين بالآلات بنتائج التشفيف الإنساني، وقد انتهى هؤلاء الباحثون إلى أن التشفيف الذي يستعين بالآلة دون عملية التحرير Unediting يمكن أن تؤدي إلى مستويات استدعاء تقترب من الاستدعاء الذي يحدث في التشفيف الإنساني وأن الدقة التي تحقق مع التشفيف الذي يستعين بالآلات قد تصل في بعض الأحيان إلى التشفيف الإنساني، ولكن التشفيف الآلي الذي يتعرف لعملية التحرير يحقق نتائج استدعاء يمكن اقترابها من التشفيف الإنساني ولكن في الوقت ذاته يحقق الدقة بطريقة أفضل من التشفيف الإنساني ولعل المقارنات السابقة تعكس مقارنة التشفيف واللغة الطبيعية في مقارنتها بالتشفيف بالمصطلحات المحكومة.

٢- التشفيف الآلي بالتعيين Automatic Assignment Indexing :

يعتبر اقتباس الكلمات أو الفقرات من الوثائق مهمة يمكن أن يحققها الحاسب الآلي بنجاح. وهناك ميزة واضحة للاقتباس الآلي تتفوق بها على الاقتباس الإنساني وهي عملية الانتظام (Consistent) ومع ذلك فمعظم التشفيف الإنساني ليس

تكشيفاً اقتباسياً، ولكنه تكشيف بالتعيين والقيام بهذه المهمة بواسطة الحسابات يعتبر أكثر صعوبة والطريق الواضح للقيام بالتكشيف بواسطة التعيين والاستعانة في ذلك بالحاسب هي إيجاد مجموعة من الكلمات أو الفقرات التي تمثل سمات Profile لكل مصطلح يتم تعيينه أو وضعه، والكلمات أو الفقرات التي توجد ضمن ما يسمى بالسمات هي الكلمات أو الفقرات التي تميل للحدوث بكثرة في الوثائق التي سيقوم المكشف الإنساني بتعيين هذا المصطلح فيها والسمات مثلاً بالنسبة لمصطلح المطر الحامض Air Pollution قد تشمل فقرات مثل ترسيب الحامض Acid Precipitation أو تلوث الهواء Acid Rain أو ثاني أكسيد الكبريت Sulfur dioxide وغيرها - Lan caster F.1991 P.225، وهناك مشكلات كثيرة في بناء هذه السمات حول مصطلحات معينة من أجل ذلك فإن المحاولات الأولى لتعيين أو وضع مصطلحات بطريقة آلية كانت غير ناجحة حتى مع عدد قليل جداً من المصطلحات (Broko & Bernick 63) ومع ذلك فقد شهدت السنوات الخمس والعشرين السابقة تطورات ناجحة وأصبح من الممكن في الوقت الحاضر القيام بالتكشيف بالتعيين بنجاح أكبر.

ولعل برنامج Biosis يعتبر واحداً من البرامج المعقدة للتكشيف الآلي بالتعيين، وقد ناقشه كل من فلودوتس وستوكولوف .

(Vleduts – Stokolov 1987 Cited by Lancaster F ..1991 P .226)

فقد قام بمضاهاة الكلمات التي تظهر في عناوين مقاولات الدوريات مع مصطلحات دلالية - Semantic Vocabulary تتكون من نحو (١٥) ألف مصطلح بيولوجي وهذه بدورها قد تم وضعها في خريطة رؤوس المفاهيم Concept Heading تتكون من ٦٠٠ مفهوم (أي أن هذه الخريطة تحتوي على رؤوس موضوعات عريضة نسبياً)

_____ التشفير والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

ونتيجة لذلك أصبح من الممكن تعيين هذه الرؤوس المفاهيم بواسطة الحاسب الآلي على أساس الكلمات أو الفقرات التي تحدث في العناوين، وقد أشار الباحث فيلودوتس في المرجع السابق إلى أن نحو ٦١٪ من الرؤوس المفاهيم والتي تم تعيينها بواسطة الإنسان يمكن أيضاً تعيينها بواسطة الحاسب الآلي، وذلك اعتماداً على العناوين وحدها، ومع ذلك فيجب أن تشير إلى أن البرامج الحالية لا تحقق مستوى أداء عالياً ذلك لأنها ناهجة في نحو ٨٠-٩٠٪ بالنسبة للتعيينات الأولية والثانوية (ومعنى ذلك إمكانية تعيين من ٨٠-٩٠٪ من نسبة ٧٥٪ التي يمكن تعيينها نظرياً اعتماداً على العناوين والمستوى الأولي والثانوي هو خطة - لوزن مستوى المصطلحات حيث يحدد نظام بيوسيس Biosis ثلاثة مستويات في هذا الوزن الأولي والثانوي ومن الدرجة الثالثة ومعنى ذلك أيضاً أن هذه البرامج تفشل في تعيين بعض المصطلحات التي يجب تعيينها والتي أمكن تعيينها بواسطة الإنسان والعكس صحيح أيضاً فهناك بعض التعيينات الزائدة التي لا لزوم لها.

وهناك اتجاه آخر في هذا المجال قام به الباحث تروبيكين (Trubkin, 1979 ...) (Cited By Lancaster, F., 1991, P. 227) للتشفير الآلي للمستخلصات في قاعدة معلومات التجارة والأعمال ABI/Infrom وذلك خلال الفترة من ٧١-١٩٧٧ م. وقد استخدم هذا الباحث ما يسمى بمصطلحات الجسر Bridge vocabulary والتي تصل إلى نحو ١٩ ألف مصطلح وهذه تساعد في التحويل من التعبيرات الموجودة في النص إلى المصطلحات المحكومة وفي هذه الحالة فإن وجود المصطلح في العنوان أو المستخلص ولو لمرة واحدة يكفي لتعيين مصطلح محكوم وقد نتج عن ذلك أن إجراءات التشفير الآلية تميل إلى تعيين مصطلحات أكثر للمادة مما يقوم به الإنسان المكشف (متوسط ١٦ مصطلح لكل مادة بالمقارنة بـ ٨-١٢ للإنسان).

وهناك عمل مشابه لبيوسيس Biosis وهي إجراءات الكشف الآلي التي قام بها معهد البترول الأمريكي وقد كان الهدف هو وضع طرق تسمح للحاسب الآلي بتعيين المصطلحات المحكومة من مكنز ABI على أساس نص المستخلصات.

ويشير الباحث بريئر Brenner وزملاؤه إلى أن الصيغة الأولى للنظام تم فيها تعيين ٤٠٪ فقط من المصطلحات التي كان يعينها المكشف الإنسان، بالإضافة إلى تعيين عدد من المصطلحات غير المرغوبة، (Cited by Lancaster, 1991, p. 226) ولكن الباحثين تعلموا من هذه التجربة التفاؤل بإمكانية قيام الإجراءات الآلية بتعيين نحو ٨٠٪ من المصطلحات التي يجب تعيينها، وأن هذه الإجراءات المطورة ستساعد على تخفيض له دلالة بالنسبة للتعيينات غير المرغوب فيها. وقد أشار إلى ذلك الباحث ميوتينز وزملاؤه (Mutinz, 1987... cited by Lancaster, 1991, p. 227) حيث قاموا بوصف هذه التطورات فضلاً عن توضيح المشكلات التي تتصل بوضع الخريطة المفهومية من التعبيرات النصية إلى مصطلحات المكنز. وخلاصة ما تم استعراضه سابقاً أنه على الرغم من التحسن الملحوظ في الكشف الآلي بالتعيين خلال السنوات الخمس والعشرين الماضية، فلم نصل بعد إلى نقطة تمكنا من تعيين المصطلحات فيها من بين عدد كبير من المصطلحات (مثلاً اختيار عشرة آلاف من الواصفات في أحد المكنز) دون الاستعانة بالتدخل الإنساني.

وفي واقع الأمر فالكشف الآلي بالتعيين لم يعد له اهتمام كبير بين المتخصصين إلا بالنسبة لإنتاج الكشافات المطبوعة، خاصة وقد كانت بدايات هذا النوع من الكشف مكلفة للغاية بالنسبة لاختزان وتجهيز الكميات الضخمة من النصوص بواسطة الحاسب الآلي، وبالتالي فإن أي طريقة كانت تصغر النص، وتجعله أكثر اختصاراً كان لها ما يبررها.

التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

ولعل كشف الكتاب العادي، يعتبر شكلاً متخصصاً من الكشف المطبوع ويعود هذا العمل منذ ٢٥ عاماً إلى الباحثة أرتاندي (Artandi, 1963... cited by Lancaster, F., 1991, P. 228) التي أنتجت كشافات الكتب بواسطة الحاسب الآلي في مجال الكيمياء، فكل مدخل كشفي (مصطلح تم التعبير عنه) قامت Artandi باستخلاص قائمة من الفقرات المرتبطة بحيث إذا ما وجدت أي واحدة منها في صفحة النص، فإن ذلك سيؤدي إلى اختيار واحدة من المداخل الكشفية لهذه الصفحة، وقد زعمت أرتاندي Artandi أن الكشف المنتج بهذه الطريقة يمكن أن يكون على مستوى مماثل في نوعيته بالكشاف المعد بواسطة الإنسان، وإن كان الكشف الآلي أكثر تكلفة من غير شك، لأن ذلك يعود إلى وضع النص في شكل مقروء آلياً.

ومعنى ذلك أن عوامل التكلفة في الوقت الحاضر لم تعد تؤيد العمل الفكري الإنساني، نظراً لأن كل الطباعة تتم في الوقت الحاضر من مدخلات مقروءة آلياً، ومع ذلك فما زالت مشكلة إنتاج كشافات الكتب آلياً أمراً عسراً وأكثر صعوبة من بدايات أرتاندي Artandi؛ ذلك لأنه في أي مجال موضوعي محدود، هناك مصطلحات تعبيرية كثيرة جداً نحتاجها، ولكل واحدة منها بعض المصطلحات الخرائطية الكبيرة، فضلاً عن ضرورة تحديث المصطلحات هذه وتلك حتى تعكس التطورات الجديدة والمصطلحات المتغيرة في المجال.

خامساً: تجارب في التكشيف الآلي للوثائق العربية في نظام استرجاع المعلومات:

تشير الباحثة في هذا الجزء إلى بعض التجارب المنشورة في مجلة الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات JASIS الأولى عام ١٩٩٤م (AL-Kharashi, I., 1994) والثانية عام ١٩٩٧م (Hmeidi, I., 1997) وقد قام الخراشي بالتجربة الأولى بمدينة

الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية بالرياض (الإدارة العامة لخدمات المعلومات) بالاشتراك مع مارثا إيفنز من قسم علوم الحاسب بمعهد إلينوي للتكنولوجيا بشيكاغو، أما التجربة الثانية فقد قام بها الحميدي بالمعهد الأردني للعلوم والتقنية في إربد بالأردن بالاشتراك مع كل من غسان كنعان ومارثا إيفنز أيضاً.

وفي التجربة الأولى تم تصميم نظام تجريبي يستخدم فيه الحاسب الشخصي في استرجاع المعلومات العربية، وذلك للتعرف إلى عمليات التكشيف والاسترجاع بالنسبة للبيانات الببليوجرافية العربية، وقد تمت سلسلة من التجارب باستخدام (٢٩) سؤالاً لقاعدة البيانات المكونة من (٣٥٥) تسجيلية ببليوجرافية وهذه القاعدة تغطي مجال علم الحاسب والمعلومات من بنك المعلومات الموجود بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، وقد كشفت هذه التجارب أن استخدام الجذور roots والجذوع stems كمصطلحات كشفية يقدم لنا نتائج استرجاعية أفضل من مجرد استخدام الكلمات، ونتائج الجذور تكون في أدائها أفضل من الجذوع - أو مثلها عند مستويات الاستدعاء المنخفض، ولكن الجذور تكون أفضل بالتأكيد عند مستويات الاستدعاء العالي، كما تم استخدام عدد من المعاملات (The Cosine, Dice and Jaccard Coefficients) وقد أظهرت المعاملات الثلاثة ترتيب الوثائق المسترجعة نفسه بالنسبة لكل سؤال وبالتالي فإن استخدام أي معامل واحد بسيط يكفي وقد أجريت التجارب على حاسب مصغر متلائم (IBM/ AT) أما نظام استرجاع المعلومات العربي Micro - Airs فقد تمت كتابته بلغة تيربو / س TURBO/C, Version 2.5 ويلاحظ في هذه التجربة تناول المشكلات التالية:

(أ) الوصول إلى النص العربي/ الإنجليزي ومعالجته وعرضه.

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

(ب) تكشيف المصطلحات العربية وفرزها.

(ج) تكشيف البيانات العربية واسترجاعها باستخدام أشكال مختلفة من

المصطلحات الكشفية وهي الكلمات والجذور والجذور.

(د) ترتيب الوثائق باستخدام معاملات ثنائية مختلفة.

ويذهب الباحثان إلى أن النظم التشغيلية Operation Systems تحتاج إلى

استبدال قاموس الكلمات - الجذور - الجذور بخوارزمية صرفية Morphology

algorithm يتوفر بها الجذور الجذور. كما تبين أن فشل الاسترجاع يرجع إلى

استخدام الكلمات الغربية (كالمترادفات) .. ويعتقد الباحثان أن استخدام مكنز

متفاعل Interactive thesaurus سيؤدي إلى استرجاع وثائق صالحة أكثر، كما يقترح

الباحثان لتحسين أداء نظام استرجاع المعلومات استخدام عملية ترتيب ذات وزن.

Weighted ranking proess وذلك بالنسبة لقاعدة معلومات تتوفر بها المستخلصات

وليس مجرد العناوين التي استخدمت في التجربة، كما قد يستخدم النص الكامل على

الخط المباشر وهذه المشروعات الحالية بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

أما التجربة الثانية وهي الأحدث فقد أفادت من الدراسات السابقة والجزئية

الهامة في الدراستين وجود شخص مشترك هو مارثا إيفنز (*)، وحيث توجد

المراسلات لمارثا إيفانز بقسم علوم الحاسب بمعهد إلينوي للتكنولوجيا بشيكاغو

من أي مكان من العالم وتتكون مجموعة التجربة هنا من عدد (٢٤٢) مستخلصاً

لوثائق عربية من وقائع المؤتمرات الوطنية بالملكة العربية السعودية كمصدر، وهذه

(*) تشير الباحثة إلى أن تجارب التكشيف الآلي في اللغات الأخرى تستعين بالدراسات الخاصة بالتكشيف الآلي لاسترجاع الوثائق العربية وعلى سبيل المثال فتجارب التكشيف الآلي في نظام استرجاع المعلومات الصيني Tian- Long Wan, 1997, 1086. قد اشتركت فيها مارثا إيفنز بقسم علوم الحاسب بمعهد إلينوي للتكنولوجيا، كما جاءت أسماء باحثين عرب إلى جانب الخراشي مثل الباحث أبو سالم (Abu- Salem, H., 1992) والباحث الفداغي (AL Fedaghi, S., 1989 -) أي أن هناك سمات وجوانب مشتركة بالنسبة للتكشيف الآلي في اللغات المختلفة خاصة الإنجليزية والعربية والصينية.

المستخلصات جميعها في مجال نظم المعلومات وعلم الحاسب الآلي، وقام الباحثون ببناء نظام استرجاع آلي للمعلومات لمعالجة البيانات العربية، وتم تطبيق النظام بلغة س (C language) وباستخدام مترجم (GCC Compiler) ويتم تشغيله على حاسب شخص IBM/ PC وقد تم في هذه التجارب القيام بأساليب الكشف اليدوي والآلي، واستخدمت إجراءات الاستدعاء والدقة Recall & Precision حيث أظهرت هذه المقاييس أن الكشف الآلي يؤدي إلى نتائج شبيهة بالكشف اليدوي إن لم يكن أفضل منه في بعض الحالات، ونظراً لأن الكشف الآلي أرخص وأسرع فإن نتائج التجارب تبشر بإمكانية تحقيق تغطية أوسع من الإنتاج الفكري بتكاليف أقل ونتائج من الكشف اليدوي.

كما قام الباحثون كذلك بمقارنة نتائج الاسترجاع باستخدام الكلمات كمصطلحات كشفية وباستخدام الجذوع والجذور، (Stems and Roots) وقد أيدت التجارب هذه النتائج التي سبق أن وصل الخراشي Al- Kharashi وأبو سالم ADO-Salem إليها من قبل في هذا الخصوص ولكن بعينة أصغر من تلك المستخدمة في التجارب هنا، وتؤكد هذه التجارب كالتجارب السابقة أن كشف الجذور أكثر فاعلية من كشف الكلمات.

سادساً: أشكال واتجاهات أخرى لتحسين الكشف الآلي:

(١) توليد الكشافات المطلوبة المضغوطة:

في بحث لموفات (MOFFAT. A., 1995) في مجال الكشف الآلي، شرح لنا تجربته في اختزان الكشافات المضغوطة حيث وضع لكل مصطلح يظهر في مجموعة الوثائق قائمة من أرقام الوثائق التي تحتوي على هذا المصطلح، ومثل هذا الكشف

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

لا يمكن الاستغناء عند الإجابة على الأسئلة البوليانية أو المرتبة بطريقة رسمية، ومع ذلك فإن بناء هذا الكشاف يعتبر عملاً غير عادي، فالطرق البسيطة التي تستخدم تركيبات البيانات في الذاكرة لا يمكن استخدامها بالنسبة للمجموعات الكبيرة، لأنها تحتاج إلى كثير جيداً من الوصول العشوائي للاختزان، كما أن الطرق التقليدية التي تعتمد على الأسطوانات Discs تتطلب كميات ضخمة من المساحة المؤقتة للملفات. ويشرح لنا الباحث موفات Moffat الجوريزم تكشيفي جديد مصمم لإنشاء كشافات مقلوبة مضغوطة كبيرة في الموقع. وهي تعتمد أو تفيد من الأكواد المضغوطة البسيطة.

لإنشاء أعداد إيجابية صحيحة وقد استخدمت الأساليب الجديدة هذه في تحويل مجموعة نصوص تصل إلى (٢ جيجابايت) في نحو أربع سنوات باستخدام أقل من (٤٠ ميجابايت) من مساحة الأسطوانة المؤقتة وأقل من (٢٠ ميجابايت) من الذاكرة الرئيسية.

(٢) مداخل وزن المصطلحات في الاسترجاع الآلي للنص:

يذهب الباحث الشهير جيرالد سالتون وزميله باكلي (Salton, G. et al, 1988) إلى أن الدليل التجريبي المجمع على مدى العشرين سنة السابقة يشير إلى أن نظم تكشيف النص المعتمدة على تعيين المصطلحات المفردة الموزونة المناسبة يؤدي إلى نتائج استرجاعية متفوقة عن تلك التي تحصل عليها بتمثيلات النص الأكثر تفصيلاً، ولكن هذه النتائج تعتمد بشكل حاسم على اختيار نظم وزن المصطلحات الفاعلية، وقد قدم سالتون وزميله باكلي دراسته، مبيناً فيها ما اكتسباه من خبرة في وزن المصطلحات آلياً وقدما نماذج تكشيف المصطلح الواحد - Baseline Single منها للقيام بتحليل محتوى أكثر تفصيلاً للمقارنة.

(٣) تحسين التفسير من خلال التعرف إلى الفقرات المتماثلة دلاليًا والمختلفة تركيبياً؛

تتناول هذه الورقة البحثية (Aladesulu. O.S., 1986) طرق تحسين عمليات تفسير الوثائق آلياً، بحيث تقترب من المستوى الفكري للتفسير الإنساني، وقد قام الباحث بوصف الجورزم معرفي دلالي Semantic recognition مع تطبيقه، ثم قام بتقييم هذا العمل اعتماداً على مقياس مقارنة يسميه دالة الثقة Confidence function.

(٤) التواجد المتزامن والاستشهاد المتزامن والتزاوج الببليوجرافي؛

Co- occurrence, Co - citaion and Bibliographic Coupling

العلاقة الواضحة التي يمكن استغلالها بواسطة الحاسب الآلي هي التواجد المتزامن CO- CO CURANCE، وكلما زاد عدد تواجد مصطلحين بعضهما مع بعض (وفي نص الوثائق أو في قائمة المصطلحات يتم تعيينها للوثائق) فمن المحتمل أنهما يعالجان مادة موضوعية متشابهة، ويمكننا التعبير عن ذلك نتيجة منطقية وهي إذا لم يحدث المصطلح (س) أبداً دون المصطلح (ص) وإذا لم يحدث المصطلح (ص) بدون المصطلح (س) وهذه حالة نادرة للغاية) فإن المصطلحين يعتمدان أحدهما على الآخر بطريقة كاملة بل ويمكن أن يستبدل أحدهما بالآخر في البحث، إلى جانب الارتباط المباشر (يميل المصطلحان) (ص)، (س) إلى الحدوث مع بعضهما فإن الارتباط غير المباشر بين المصطلحات يمكن استخلاصه على أساس ازدواجية حدوث البيانات لنفترض على سبيل المثال أن المصطلح (د) لا يحدث مطلقاً في أي قاعدة بيانات دون المصطلح (و)، إلا أن المصطلح (ت) يميل لعدم الحدوث بدون المصطلح (و) إلا إن المصطلح (د)، (ت) لا يتم حدوثهما المتزامن أبداً في الوثائق،

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

وقد نستنتج من ذلك أن هناك بعض العلاقات التي توجد بين مصطلح (د) ومصطلح (ت) هما متعلقان ببعضهما نظراً لأن كلاً منهما يحدث بالتزامن وبشدة مع المصطلح (و)، وفي كل الاحتمالات يكون المصطلحان ، (د) ومصطلح (ت) مترادفان تماماً في النص، والمترادفات تميل إلى عدم الحدوث مع بعضهما، ومع ذلك فإن المصطلحات التي تحدث معهما بالتزامن ستكون متشابهة جداً.

وفي الحقيقة فإن درجة الارتباط بين مصطلحين يجب أن لا تحسب على أساس التكرار البسيط لتزامن الحدوث، ولكن يجب أن تحسب على أساس تكرار تزامن الحدوث في علاقته بتكرار حدوث كل مادة.

فعلى سبيل المثال إذا كان المصطلحان أ، ب يحدثان بالتزامن ٢٠ مرة في قاعدة البيانات، بينما يوجد المصطلح (أ) عشرة آلاف مرة، والمصطلح (ب) خمسين ألف مرة، فإن عامل الترابط بين (أ) ، (ب) سيكون ضعيفاً ، ومن جهة أخرى إذا افترضنا أن المصطلح (أ) يحدث خمسين مرة والمصطلح (ب) يحدث ٢٥ مرة فإن حدوثهما المتزامن قد يكون عشرين مرة، أي أن عامل الارتباط في هذه الحالة سيكون كبيراً نظراً لأن المصطلح (ب) سوف لا يحدث عادة بدون مصطلح (أ) ونصف حالات حدوث المصطلح (أ) تتطابق مع حدوث مصطلح (ب) ، وبالتالي فإن درجة العلاقة للمصطلحين تعرف عادة بالمعادلة البسيطة.

(Relatedness)R

$$R = \frac{A \text{ and } B}{A \text{ or } B} = \frac{أ + ب}{أ \text{ أو } ب}$$

وعندما تزيد العلاقة، R على (قيمة) THRESHOLD محددة مسبقاً فيفترض أن المصطلحين متعلقان ببعضهما.

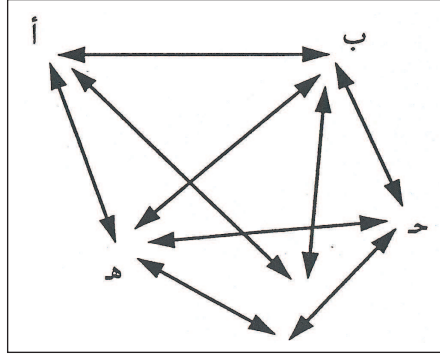
وبيانات الحدوث المتزامن يمكن أن تستخدم بطريقتين داخل نظام الاسترجاع الآلي:
(أ) شبكة من الارتباطات بين المصطلحات يمكن وضعها واختزانها.

(ب) أقسام محددة من المصطلحات أي تجمعات من المصطلحات يمكن تحديدها واختزانها اعتماداً على الارتباطات المستمدة من الشبكة والحالة الأولى تحتوي على مدخلات المصطلحات بواسطة الباحث على هيئة قائمة مصطلحات أو كيان في الفقرة أو الجملة، وبالتالي فإن هذه المدخلات من المصطلحات يمكن أن تفصل وتتوسع آلياً لانتاج قائمة موسعة من مصطلحات البحث، أما في التطبيق الثاني فإن أي كلمة تحدث في بيان البحث يمكن استبدالها بمجموعة من الكلمات التي تنتمي إليها، وهذا الإحلال قد يكون آلياً أو تحت سيطرة الباحث نفسه، والأقسام CLASSES التي تتكون بواسطة الإجراءات الإحصائية قد تكون أقل نقاءً من تلك الموجودة في المكنز التقليدي، ذلك لأنها مجموعة الكلمات التي تحدث بشدة بطريقة متزامنة Co-occurrence أي أن هذه تشمل الجنس والنوع والجذر والكل غيرها من العلاقات، والقضية هنا هي هل سيصلح هذا القسم وأن يكون مفيداً في الاسترجاع أم أنه سيسبب انخفاضاً حاداً في الدقة PRECISION خاصة إذا ضم القسم مصطلحات غير متجانسة، ويلاحظ في المناقشة السابقة أنها استخدمت فقط الطرق التي تشكل فيها جماعات أو أقسام المصطلحات على أساس الوثائق التي توجد فيها. كما أن البيانات التي تتيح هذا التصنيف تستمد من مصفوفة Mataix تدلنا على أي المصطلحات التي تحدث في أي الوثائق (مصفوفة المصطلح/ الوثيقة) ومن الواضح أن العملية العكسية، يمكن أيضاً أن تتم على أساس

التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

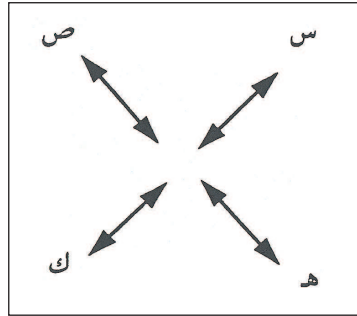
استخدام هذه البيانات فيمكن أن تتكون مجموعات الوثائق أو أقسامها على أساس المصطلحات التي تحتويها، وقد أظهر لنا سالتون بعض أنواع هذه الأقسام كما يلي:
(salton&mccgill,m. 1983)

(أ) المضلع clique:



وفي هذا المضلع فإن المواد من أ- هـ ترتبط بعضها مع بعض بقوة .

(ب) النجمة the star:



وفي هذه الحالة فإن مجموعة أ س هـ ص تعرف بحقيقة أن س، هـ ، ك ، ص كلها ذات ارتباط وثيق بالمادة (أ) بطريقة أو بأخرى.

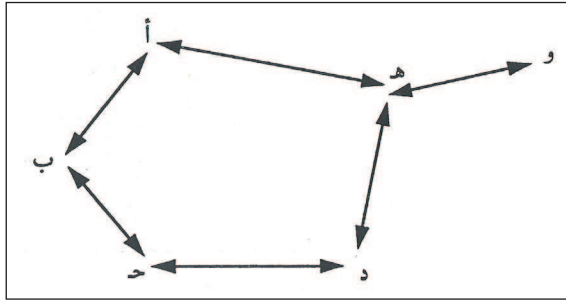
(ج) الخيط (the string):

أ (-) ب (-) ج (-) د (-) هـ (-).

وفي هذه الحالة فإن (ب) ترتبط بشدة بـ (أ) ، كما أن (ج) ترتبط بشدة

بـ (ب) وهكذا حتى نصل إلى (هـ) وهي التي لا ترتبط إلا بمادة واحدة (د).

(د) النوع المختلط the clump:

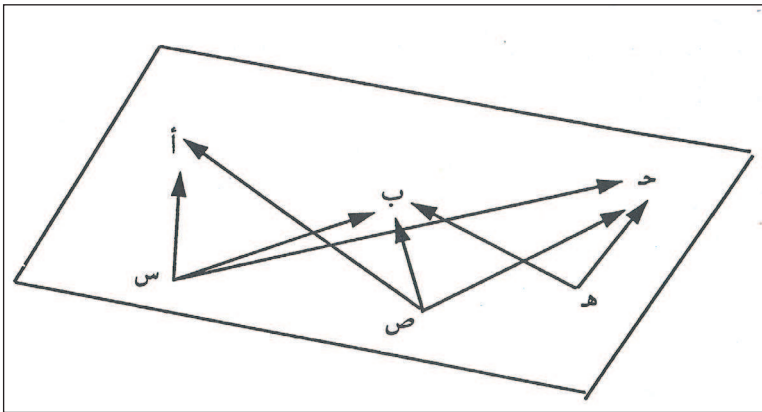


وهذه يمكن أن تتشكل على أساس أي واحدة من المعايير المتعددة، وبصفة عامة

يرتبط كل عضومنه بالأعضاء الأخرى بالجماعة عند قيمة معينة أعلى من عتبة

محددة، وهناك علاقات كثيرة يمكن أن يتشكل الاستشهاد المتزامن - (Swall,

(1973.. cited by Lancaster, 1991, p 234



التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

المواد (أ، ب، ج) يمكن اعتبارها مكونة لقسم أو جماعة نظراً لأنه يتم الاستشهاد بها بواسطة كل من (س، ص)، أما من ناحية التزاوج الببليوجرافي في Bibliographic Coupling فيمكن للاستشهاد المتزامن Co-citation أن يحدث بأطوال مختلفة، وفي الشكل السابق فإن المواد (أ، ب، ج)، مرتبطة ببعضها ارتباطاً ضعيفاً لأن هناك مادتين فقط تستشهد بهما سوياً وكلما زادت المواد التي تستشهد بها تزامنياً كلما كان الارتباط أقوى، ويلاحظ هنا أن الأقسام classes التي تتشكل على أساس ارتباطات الاستشهادات لها بعض المزايا على الأقسام التي تتشكل من خلال التكشيف الموضوعي التقليدي، ذلك لأنها مستقلة عن اللغة وعن المصطلحات المتغيرة، فقد يتغير اسم مرض معين أكثر من مرة في زمن معين، ولكن ليس هناك ما يعوق القيام بالبحث عن هذا المرض في كشف الاستشهادات، خاصة إذا كانت ورقة البحث التي قامت بتحديد هذا المرض معروفة للباحث، ويتم الاستشهاد بها بكثرة، أما مبدأ التزاوج الببليوجرافي فيمكن استخدامه في ربط أوراق البحوث بلغات مختلفة تماماً وعلى سبيل المثال يمكن التعرف إلى أوراق بحوث منشورة باللغة الروسية أو الصينية والتي يوجد بها تزاوج قوي بورقة البحث الإنجليزية، وبالمثل يمكن أن يكون هناك قسم أو جماعة عن أوراق البحوث ذات الاستشهادات المتزامنة Co - cited وهذه يمكن أن تشمل مواد بلغات مختلفة، والشيء المهم بالطبع هو أن الأقسام التي تتكون بالاستشهادات المتزامنة تتغير مع الوقت حيث ستوجد علاقات داخلية بين نتائج البحوث التي يعدها باحثون آخرون (Lancaster. F., 1991, P. 235).

التكشيف والاستخلاص الآلي:

أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً (٢) (*)

ملخص:

يتناول هذا الجزء الثاني من الدراسة الاستخلاص الآلي وإجراءاته وبعض مشكلاته، والجهود الحالية والمستقبلية لبحوث التلخيص الآلي، والنظم المعاصرة والبحوث المستقبلية في الاستخلاص الآلي، والذكاء الاصطناعي والنظم والخبرة.

سابعاً: الاستخلاص الآلي: هل هو الاقتباس الآلي؟

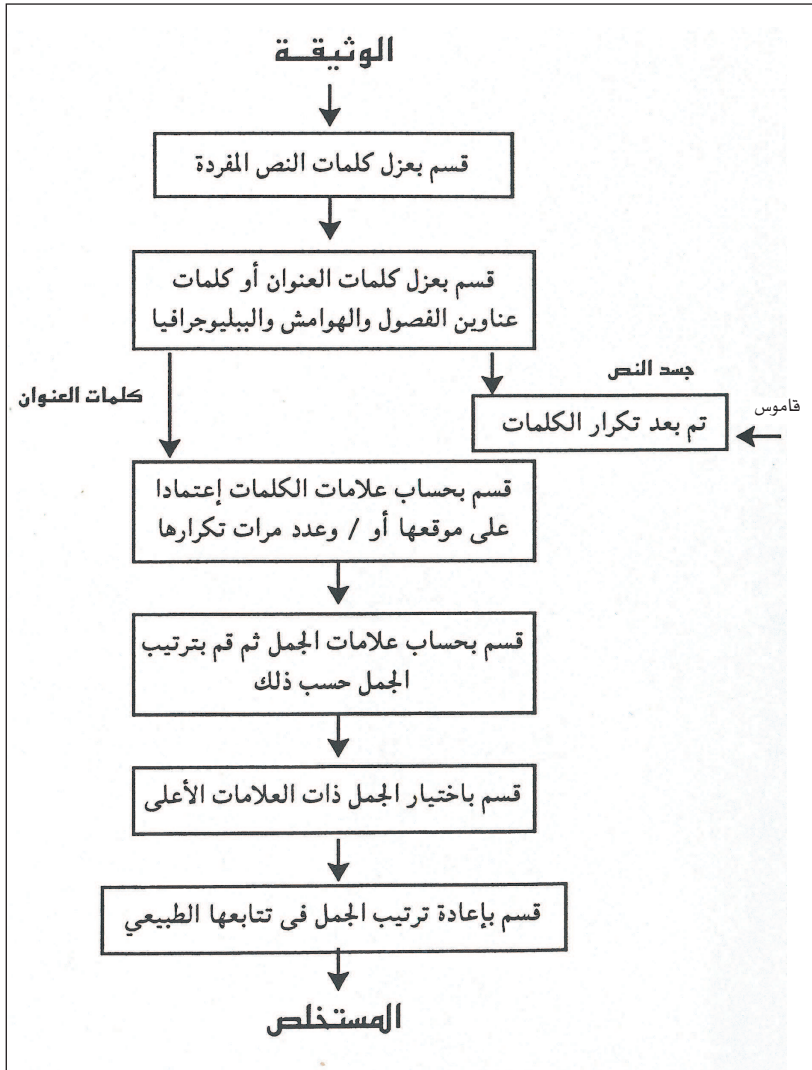
(١) خطوات نظام اقتباس الجمل المثالي:

يمكن أن يقال بأن طرق التجهيز الآلية لمعالج النص المعتمدة على تحديد أهمية المصطلح والجملة لم تستخدم فقط في التكشيف ولكنها استخدمت كذلك في أغراض الاستخلاص الآلي، وفي الواقع فإن الإجراءات الآلية تتضمن عملية اقتباس حيث يعرف المستخلص ببساطة بأنه مجموعة صغيرة من الجمل المقتبسة من الأصل والتي يفترض أنها هامة بالنسبة لتمثيل المحتوى، وتبدأ طرق الاقتباس المستخدمة عبر السنين بحساب دلالة الكلمة أو الجملة بطريقة مشابهة لحساب وزن المصطلحات في التكشيف الآلي.

(Quoted by Salton,G.,1975: 107 from Edmundson, 1961, 1964, 1969).

وفيما يلي خطوات نظام اقتباس الجمل المثالي: (Edmundson).

(*) مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س ١٨، ع ٤ (أكتوبر ١٩٩٨م). - ص ١٩ - ٤٣.



فعملية الاستخلاص تسهل الحصول على المعرفة وتستبعد العرض وتحفظ الضروري من المعلومات، وقد أشار الباحث وينوجراد (Winograd)، إلى أن كفاءة الاستخلاص تتضمن القدرة على شرح النقاط الرئيسية للوثيقة بطريقة مختصرة.

(٢) عملية الاستخلاص العامة والاتجاه نحو الميكنة:

(GAP= General Abstracting precess)

وهذه تتضمن سلسلة من العمليات وتشمل التحول الذي لا بد أن ينال الوثائق النصية من تركيبها السطحي إلى وصف البناء (أو المحتوى) المتعمق، وبالتالي فالمستخلص يتضمن عمليات شاملة تفسيرية انتقائية ثم تركيبية، الغرض منها إعادة تركيب المعلومات النصية كوثيقة جديدة ممثلة للوثيقة على نطاق أو مقياس مصغر. أما الباحث كريمنز وراولي (Cremmins, 1982 and Rowley, 1988) فقد بسطا هذه العمليات واقترحا طريقة عملية معتمدة على الأفكار الكونية فكريمنز Cremmins يشير إلى النموذج بهذه الطريقة كما يلي «يتم أداء العمليات العقلية في مراحل أربعة بالتقريب، وهي:

أ) التركيز على المظاهر الأساسية للمواد المراد استخلاصها.

ب) تحديد المعلومات ذات العلاقة.

ج) الاقتباس والتنظيم وتقليل أو تصغير المعلومات المتعلقة إلى وحدة متماسكة، عادة فقرة في الطول.

د) تنقية المستخلص عن طريق التحرير».

أما الباحث راولي Rowley فقد ذكر خمس خطوات وهي:

أ- اقرأ الوثيقة لفهم محتوياتها والتعرف على نطاقها.

ب- اكتب ملاحظاتك عن النقاط الأساسية في الوثيقة.

ج- اكتب مسودة مستخلص من الملاحظات المدونة.

د- قم بمراجعة مسودة المستخلص للترقيم والهجاء والدقة والحذف والتحديد.

هـ- اكتب المستخلص النهائي.

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

وإذا كان هذا الذي سبق يتصل بتعريف المستخلص وطريقة إعداده، فالباحث مولينا (Molina, M 1995, P226)، يذهب إلى أن هناك اتجاهات في السنوات الأخيرة نحو ميكنة عمليات الاستخلاص ولكن النتائج ليست مرضية تماماً، ويفرز هذا الرأي ما ذهب إليه الباحث بيسي (Paice, 1990, p.175) إلى أنه من السهل التعرف على عيوب الاقتباسات المنتجة بواسطة الحاسب الآلي والتي تتمثل في جانبين: أولهما عدم توافر التماسك Cohesion، وعدم توافر التوازن Blance، وانتهى في دراسة إلى أنه يبدو أن التقدم في توليد المستخلصات الآلية يجب أن يعتمد على وجود نظرية مرضية لبناء النص.

وأخيراً فيشير الباحث هاتشنز (Hutchins., 1987) إلى أن هناك أسباباً قوية تدعونا لمزيد من الدراسات الجادة لعمليات التلخيص ويشترك فيها علماء المعلومات واللغويون والباحثون في الذكاء الاصطناعي وكثير غيرهم، على أن يكون الهدف الأول ليس «الأمثلة» ولكن الفهم الأساسي. فالاستخلاص ضروري لفهم النص والإنتاج النص، وهو حاسم لتنظيم المعلومات والمعرفة ولكننا نجهل كل جانب من جوانب هذه العمليات.

ووضع هاتشنز نموذجاً إجرائياً للاستخلاص له الدقة والثقة المرغوبة، حيث يكن لهذا النموذج أن يقدم لعلم المعلومات الشرح الواسع العملي لتمثيل الوثيقة بالنسبة لمحتواها.

ثامناً: إجراءات الاستخلاص وبعض مشكلاته:

إذا كان الاستخلاص اليدوي يرتبط وظيفياً بالتكشيف اليدوي، فالاستخلاص الآلي مرتبط بالتكشيف الآلي. وقد حمل الباحث لوهن Luhn مثلاً أفكاره المتصلة

بتكرار الكلمات من الكشف إلى الاستخلاص، وقام بوضع الأساليب التي أدت إلى أولويات الترتيب Priorit Rating لكل جملة في النص اعتماداً على درجة تكرار حدوث الكلمات، وتم اختيار وترتيب الجمل حسب درجة تحميلها بالكلمات العالية الدلالة كجزء من المستخلص الآلي.

لقد اعتمدت قاعدة لوهن Luhn الخاصة بتحديد الأولويات لا على مجرد وجود الكلمات في الجملة، ولكن على علاقات الكلمات المفتاحية داخل الجملة وتضمنت هذه الطريقة نظرة شاملة على الجملة لتقسيمتها إلى مقاطع Phrases بناء على الكلمات الدالة، ثم ترشح هذه الأجزاء للتجهيز إذا لم يكن هناك أكثر من خمس كلمات غير دالة من بين الكلمات الدالة، يلي ذلك القيام بحساب الأولوية بالنسبة للجملة عن طريق جدولة الكلمات الدالة في كل فقرة على حدة ثم مضاعفة هذه القيمة وقسمتها على العدد لكلمات الفقرة، وقد اتبع لوهن (Luhn 1958) الإجراءات التالية:

- ١- قائمة استبعاد جميع الكلمات غير ذات الدلالة من المعالجة.
- ٢- درجة حدوث جميع الكلمات الباقية يتم عدها، ثم ترتب طبقاً لدرجة تكرار حدوثها (ويمكن استخدام الجذور بدلاً من الكلمات).
- ٣- جميع الكلمات التي تحدث أكثر من عدد (س) من المرات، يمكن تعريفها بأنها ذات تكرار عال أو كلمات دالة.
- ٤- يتم تحديد الجمل التي تحتوي على تركيز لهذه الكلمات ذات التكرار العالي، وفي هذه الحالة يمكن اعتبار كلمتين متعلقين ببعضهما داخل إحدى الجمل إذا لم يكن هناك بينهما أكثر من أربع كلمات.
- ٥- يتم حساب عامل الدلالة لكل جملة كما يلي:

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

(أ) حساب عدد التجمعات Clusters في الجملة (والتجمع هو أطول تجمع الكلمات المرتبطة ببعضها بكلمات ذات دلالة، بحيث لا يكون بين للكلمات ذات الدلالة هذه أكثر من أربع كلمات أخرى).

(ب) يحسب عدد الكلمات ذات الدلالة في التجمع، ثم يتم قسمة مربع هذا العدد على العدد الكلي للكلمات داخل التجمع.

(ج) يمكن أن يعرف عامل الدلالة للجملة إما بقيمة أعلى تجمع أو جمع قيم جميع التجمعات في الجملة.

ولعل هذا العرض السابق أن يكون أكثر تعقيداً في شرحه منه في تطبيقه العملي، ويمكن شرحه بسهولة من خلال المثال التالي:

ABCD * EF * GHIJ * KLMNOPQR.

فإذا اعتبرنا كل حرف من هذه الحروف ممثلاً لكلمة، وأن الكلمات التي عليها علامة هي الكلمات التي نعتبرها ذات دلالة، فالتجمع الذي يتكون بالكلمتين D, J يحتوي على أربع كلمات ذات دلالة، وبالتالي فإن عامل الدلالة لهذا التجمع هو $2, 3 = \frac{4^2}{7}$ أو $2, 3$ وهذا هو عامل الدلالة للجملة نظراً لأنها تحتوي فقط على تجمع واحد.

وطبقاً لإجراءات Luhn فإن الكلمات التي تحتوي على أعلى عوامل الدلالة هي التي يتم اختبارها وطباعتها، وذلك في التتابع الذي يحدث فيه بالنص، وذلك لتكوين المستخلص، وينتهي المستخلص عادة اعتماداً على عدد محدد من الجمل المطلوبة للوصول إلى نسبة مئوية معينة من نص الوثيقة الكلي.

وعند معالجة الوثائق الطويلة جداً فمن المفضل أن تقوم البرامج باختيار وطباعة الكلمات ذات الدلالة لكل جزء من المطبوع، ويمكن وضع بعض المعايير

والموازين لضمان وجود الجمل التي تحتوي على واحد أو أكثر من التكرارات المطلوبة من الكلمات، وأن هذه الكلمات سيتم اختيارها لتكون ضمن المستخلص.

ومن الواضح أن مثل هذه المستخلصات التي تتكون بهذه الطريقة لن تشبه المستخلصات المعدة بواسطة الإنسان، وذلك لأن بعض الجمل قد تأتي من الفقرة الأولى، وقد تأتي من آخر الفقرات أو من وسط العمل أو غير ذلك، أي أن الاقتباس قد يظهر أنه غير متعلق ببعضه، وليس ذلك شيئاً هاماً للغاية إذا ما استطاعت الجملة المختارة أن تقدم لنا صورة دقيقة لمحتوى الوثيقة.

وقد نجد أن هناك بعض الباحثين الذين لا يتفقون مع هذا الرأي، ويصرّون على أن الاقتباسات الآلية يجب أن تكون أكثر تماسكاً واستمرارية. (Mathis, et al, 1973).

وهناك بعض الباحثين مثل راش (Rush, 1971... cited by Lancaster, F., 1991, P. 237) وماتس يرون أن المدخل الصحيح للاقتباس يجب أن يتضمن معايير لرفض الكلمات، فضلاً عن إمكانية اختيارها، ويرى راش وزملاؤه أن تقييم الجمل يجب أن يأخذ في اعتباره التأثير النصي، ويمكن أن يكون ذلك مفتاح لقبول الجملة أو رفضها، وبالتالي فإن طريقة الاقتباس تعتمد على مضاهاة النص أمام قائمة ضبط الكلمات Word Controlled list وهذه القائمة تشمل تعبيرات إذا وجدت في الجملة، فإن ذلك يؤدي إلى رفضها، بينما يتم قبول الجملة واختيارها إذا تضمنت عدداً قليلاً من هذه التعبيرات. والجمل التي تحتوي على كلمات ذات دلالة من العنوان يمكن أن يتم اختيارها أيضاً، أما بالنسبة لمعيار التكرار فهو يستخدم فقط لتعديل الأوزان المرتبطة بالمفاتيح الإيجابية أو السلبية في قائمة ضبط الكلمات.

هذا وقد أشار العالم «بيس» Paice, 1981... cited by Lancsster, F, 1991, p. 240.

التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً
إلى أن الاقتباس الآلي المعتمد على التعرف إلى الكلمات، هو أحد الأدلة الهامة لما تحتويه الوثيقة.

وهناك مدخل آخر يتمثل في التركيز على بعض جوانب أسلوب الوثيقة فعلى سبيل المثال يمكن للحاسب الآلي أن يبرمج لاصطياد الجملة الموضوعية Topical sentences كالأجزاء الأولى أو الأخيرة من الفقرات، وهناك بعض المحاولات التي تمت بالنسبة لإنشاء مكنز يمكن اختزانه في الحاسب الآلي للمعاونة في تحديد الكلمات والتعرف عليها لاقتباسها، ومما سبق يتضح أن مجال الاستخلاص الآلي لم يحرز حتى الآن نجاحاً جزئياً، وهو يمدنا في بعض الأحيان بمعلومات مختصرة موجزة مفهومة، وفي أغلب الأحيان تظهر المستخلصات كخيوط من الجمل التي لا رابط بينها (Clevel and D., 1990, p, 326).

تاسعاً: أضواء على الجهود الحالية والمستقبلية لبحوث الاستخلاص الآلي؛

Automatic Summarizing

(١) مقدمة:

عقدت حلقة دراسية في مدينة داجستول Dagstuhl بألمانيا في ديسمبر ١٩٩٣م تحت عنوان (تلخيص النص من أجل الاتصال الذكي) (Endres Niggermeyer, B. et al, 1993)، وقد استهدفت الحلقة نظرة أكثر شمولاً للمجال بحيث تضم تلك النظرة المتطلبات والمصادر والإمكانات اللازمة للاستخلاص Summarizing وذلك لتحقيق غرضين أولهما تقديم دافع أفضل للتطبيقات متوسطة المدى وثانيهما لتقديم خلفية صلبة للبحوث على المدى الطويل، هذا فضلاً عن رؤية الاستخلاص رؤية سليمة، ليس بالنسبة لدورها التقليدي في تقديم بدائل ثابتة - Fixed Surrogates للوثائق المخزنة، ولكن كنشاط ديناميكي لإنشاء مستخلصات تلائم احتياجات المستفيدين.

(٢) مجالات المصادر اللازمة للاستخلاص الآلي؛

يعتمد العمل المستقبلي في الاستخلاص الآلي على مجالات متعددة منها التلخيص الإنساني والجانب اللغوي لطبيعة الحديث Discourse والنصوص Texts وعلى الدراسات النفسية الخاصة بتجهيز ومعالجة الحديث والحوار، وعلى البحوث المتصلة بملاءمة النظم التفاعلية للمستفيدين منها، وأخيراً على تجهيز اللغة الطبيعية عامة.

فبالنسبة للتلخيص الإنساني كنشاط مهني فإن له جوانبه العملية فضلاً عن الخطوط المرشدة التي يمكن أن تكون مفيدة، وقد تم البحث في هذه الجوانب كمصدر من مصادر نماذج التلخيص لاسيما بالنسبة للنماذج الإجرائية.

أما العمل اللغوي للحديث فقد حاولت الدراسات التعرف على هذه الظاهرة بالنسبة للحوار المسموع أو النص المكتوب، واقترحت بعض نماذج بناء النص والتي تبدو ذات علاقة بالتلخيص، وهذه تشمل الفئات الوصفية والوظيفية لوصف وحدات النص بأحجامها المختلفة، أما البحوث المتصلة بتقسيمات النص Text typology فلها أهميتها بالنسبة للتلخيص نظراً لأن بعض الأنواع genres لا تحفزنا فقط لتبنى استراتيجيات التلخيص بل هي تتطلب ذلك لكل نوع.

أما بالنسبة للدراسات السيكلوجية (النفسية) الخاصة بالقراءة أو الاحتفاظ بالحديث dis course في الذاكرة كما تظهر في التلخيص، فهذه الدراسات يمكن أن تلقي الضوء على معالم النص وأجزائه التي يمكن تذكرها أو على خصائص النص التي تخدم في التعرف إلى أجزائه الهامة التي يتم تذكرها.

(٣) صياغة الإطار Modelling Framework:

إذا قمنا بتعريف الملخص Summary على أنه الاشتقاق المكثف للمصدر، أي

————— الكشف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

تقليص المحتوى بالاختيار أو بتحديد ما هو مهم، فإن هذه التوصيف لا يأخذنا بعيداً، ولكننا نستطيع تحليل مكونات التلخيص بحيث يكون لدينا في البداية مجموعة العوامل التي تؤثر على التلخيص ثم يكون لدينا بعد ذلك نظرة لعملية التلخيص الأساسية.

وإذا أخذنا هذا كله كإطار فيمكننا حينئذ أن نخبر الخصائص المميزة لأي متطلبات تلخيص محددة، وبناء على ذلك فهناك ثلاثة مجموعات من العوامل التي تؤثر على التلخيص، وهي: عوامل مدخلات Input factors وهذه تحدد خصائص المادة التي سيتم تلخيصها، وهناك عوامل الغايات Purpose factors وهذه تحدد متطلبات التلخيص، ثم هناك كذلك عوامل المخرجات Output factors والتي ستحدد بالمدخلات، ولكنها ستضمن كذلك تشخيص التلخيص المنتج.

وعوامل المدخلات يمكن أن تجزأ إلى فئات Categories تحت الشكل والموضوع والوحدة.

والشكل يتضمن المقياس والتنظيم الواضح، أما الموضوع فيشير إلى درجة التخصص فضلاً عن حقل التخصص، أما الوحدة فقد تضم مادة واحدة أو مجموعة مواد.

أما عوامل الغايات: فتشمل الحالة أو وضع المادة والسياق الإجرائي لاستخدام الملخص، أي الوظيفة المحددة للملخص.

أما عوامل المخرجات: فتشمل فئة المادة أو شكلها Format، وهذه تغطي الإخراج والأسلوب.

ومن هذه العوامل يمكن إعداد النموذج العام الذي يتضح فيه التفرقة بين تفسير النص المصدري وبين توليد النص الملخص.

ويعتبر النموذج ذا أهمية وقيمة خاصة من الناحية البحثية لأنه سيتطابق مع وجهات نظر مختلفة لتمثيل المصدر أو الملخص وتوضيح المسافة بين النص أو الحديث وتمثيله، كما يساعد النموذج في تأكيد النقاط ذات الدلالة، كما يسهل النموذج دراسة تأثيرات صفات العوامل المختلفة على التلخيص وتطبيقاته.

(٤) الإسهامات ذات الارتباط بالتلخيص:

تهتم الدراسات والبحوث المتصلة بالتلخيص الآلي حتى وقتنا الحاضر بالمعالجة الإحصائية للمفاتيح الخاصة الممثلة للمحتويات الهامة للوثيقة، مع إهمال الكثير من عناصر نصوص المصدر، فالدراسات الخاصة بالتلخيص الإنساني لها ارتباط بالصفات التنظيمية والمعجمية Lexical للنص الخاص بالمصدر، وبالتالي لها أهمية بالنسبة للتلخيص، أما لغويات النص Text Linguistics فتركز بصفة أساسية على الأنواع المختلفة للنصوص بما في ذلك نصوص الملخصات كنصوص قائمة بذاتها وليس على عمليات التحول والتي يعتبر التلخيص جزءاً أساسياً منها، أما تجهيز الحديث Discourse processing، فهو يركز على الصفات العامة generic للحديث ودرجة ترابطة وتركيزه، وكذلك على مراحل التفسير، أما البحوث المتصلة بالملاءمة للمستفيدين فهي موجهة أساساً نحو مرحلة التخليق Synthesis وإنتاجية النص، أي أنها تتناول كلاً من عوامل الغايات والمخرجات السابق الإشارة إليها، وأخيراً فالبحث في تجهيز ومعالجة اللغة الطبيعية Natural language processing فهو يتوسل بالإجراءات المحسبة Computational procedures سواء بالنسبة لتفسير الجملة أو الحديث أو الإجراءات المحسبة لتوليد النص.

(٥) التوجيهات المستقبلية:

لقد وضعت الحلقة الدراسية في داجستول Dagstuhl أربعة خطوط للعمل المستقبلي في بحوث وتنمية التلخيص الآلي وهي:

أ- هناك دراسات مطلوبة عن الأشكال التي يمكن أن تكون عليها الملخصات وعن الطريقة التي تستخدم بها.

ب- ملاحظة كيفية القيام بالتلخيص الإنساني يمكن أن يفيد في تصميم الطرق المحسنة.

ج - لا بد من تطوير استراتيجيات التقييم الكافية.

د- يمكن تقديم الاستراتيجيات المحسنة عن طريق اختبار الطرق القائمة مع وضع وتطوير اتجاهات جديدة على المدى البعيد.

(٦) بعض أوراق البحوث التي قدمت للحلقة الدراسية:

تقع أوراق البحوث المقدمة في ثلاث مجموعات، تتوجه المجموعة الأولى حول التلخيص الإنساني وأن تحليل المهارات والعمليات التي يقوم بها المستخلصون الخبراء من شأنه المساعدة في أداء التلخيص الآلي. أما المجموعة الثانية من أوراق البحوث فتصف النظم التي يتناول بعضها العملية كلها من نص المصدر إلى نص الملخص ويتناول بعضها توليد ملخصات المخرجات.

أما المجموعة الثالثة فتتناول صفات المستخلصات حيث تبين الطريقة التي تعتمد على المجالات المعرفية الأخرى مثل لغويات النص.

وعلى ذلك فالبحوث المختلفة في المجموعات الثلاث تزودنا بمدى واسع من الأمثلة داخل الإطار الذي تم طرحه وصياغته من قبل.

ومن أمثلة أوراق بحوث المجموعة الأولى ما قدمه أندري نيجامير Dndres (1995, Niggemeyer et al) من نموذج محاكاة Simulation للمستخلص الإنساني الخبير، حيث يركز هذا النموذج على أنشطة القائم بالاستخلاص كما تعكسه استراتيجيات محددة مستخدمة، فضلاً عن خطوات التجهيزات والمعالجة المتبعة، وهذه الجوانب يمكن ربطها بنص المدخلات من خلال الطريقة التي يمكن تفسيرها باستخدام نظرية البناء البلاغي Rhetorical Structure Theory وفي نهاية مناقشة ورقة البحث ليشعر أصحابها بأن نموذج المحاكاة للتلخيص المهني أمر ممكن.

أما مجموعة أوراق البحوث الثانية فتصف نظاماً قائماً فعلاً (Brandow, R et al, 1995) ونظام براندو وزملائه يسمى (أنيس) Anes ويعتمد على اتجاه عام بسيط يهدف إلى اختيار جمل من المصدر للتلخيص عن طريق التقييم، حيث تقارن بين مخرجات أنيس بمخرجات طريقة روكبوتوم Rockbottom وهي التي تختار بدايات النص في المصدر، وظهرت بعض مزايا وعيوب كل من الطريقتين وقام الباحثون بشرح أسباب ذلك، ومن بين تلك الأسباب طبيعة المصدر نفسه، فالمصدر الذي يحتوي على قصص الحصول على أخبار عامة يميل في بنائه إلى وجود ملخصات افتتاحية، ومع ذلك فقد ثبت أنه من العسير الحصول على ملخصات مترابطة عن طريق ضم بعض الجمل المتفرقة المختارة، وقد كان الباحثون متفقين بالنتائج التي توصلوا إليها باتباع المنهج الإحصائي ذي التوجيه الذاتي: Statistical Heuristic method.

أما المجموعة الثالثة لأوراق البحوث فتركز على توليد مخرجات نصوص ملخصة من مدخلات بيانات غير لغوية (Mckeowm et al, 1995) حيث يتناول ماكوين وزملاؤه الجوانب اللغوية اللازمة لتقديم معلومات مكثفة في الملخص فضلاً عن تقديم هذه المعلومات موجزة. والنظامان اللذان قام الباحثون بوصفها هما ستريك

٢٧٠

تنظيم المعلومات

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

وبلاندوك Strenk and Plandoc. والاثان يعالجان مشكلة التقديم، ويعتمد الباحثون بشدة على ميدان المعرفة Domain Knowledge وعلى ترتيب العلامات Making التي تميز درجة أهمية المعلومات وذلك للوصول إلى مرحلة تكشيف المحتوى، ويلاحظ هنا أن ورقة البحوث هذه (Brandow et al) تستخدم مدخل معرفة وليس مدخلاً معتمداً على النص فضلاً عن أنها أيضاً تستخدم ميداناً محدداً Domain specific وليس ميداناً عاماً general one كما تتناول إعادة صياغة لغوية بدلاً من استنساخ النص. أما الباحث ميبيري (Maybury, M, T., 1995) فيتناول بيانات الأحداث مع وضع استراتيجيات لاختيار البيانات وتكشيفها وتقديم المواد ضمن خطة لمخرجات الملخص والتي ستحقق كنص، وتستغل الخطة نمواً عاماً general grammer للأفعال الاتصالية والبلاغية لتحديد مختلف أنواع بناء النص، ويهتم الباحث ميبيري بتصغير البيانات أكثر من اهتمام الباحث السابق ماكوين Mckeown ولكنه يعتمد أقل منه على إرشاد مجال مسبق، وهو يستخدم مستخلصين أفراداً للحصول على المعلومات المفتاحية من كل من المصادر والملخصات، ولكن النتائج لا يمكن أن تؤخذ إلا على أنها ملخصات شارحة indicative. أما ورقة البحث الخاصة بالباحثة روثكيل (Rothkegl 1995) فهي تعامل المستخلص على أنه نص يتعرض للأحوال العامة والمتخصصة لإنتاج النص، والغاية - المحددة يتكوين المستخلص كنص - تتحكم في عملية الاستخلاص كلها، وتصف الباحثة استراتيجيات الإنتاج بالنسبة لعمليات بناء النص والتي يعاد إنشاؤها بنماذج من مجال لغويات النص واللغويات المحسبة Text linguistics and computational linguistics.

وهذا يؤدي بدوره إلى علاقة وثيقة بين تمثيل النموذج Model والنص الناتج، أما النموذج نفسه فهو يحتوي على ثلاثة مستويات متكاملة من النص والتي يتم ضمها مع بعضها ثم تمثيلها بناء على أنشطة الكاتب.

ويمكن القول بصفة عامة إن أوراق البحوث في هذه الحلقة الدراسية تشير إلى أن هناك عملاً محسباً هاماً في مجال التلخيص، وتتناول البحوث مدى واسعاً من المشكلات المحددة داخل مجال التلخيص وذلك باتباع مناهج ومداخل مختلفة، ومع ذلك فما زال الطريق طويلاً قبل كتابة البرامج القادرة على تفسير النص، وليس مجرد توليده، وما زال الطريق بعيداً أمام البناء النصي الكبير مع تحديد محتوى المصدر الهامة باستخدام معلومات الحديث والمجال discourse and domain.

عاشراً: نظم معاصرة وبحوث مستقبلية في الاستخلاص الآلي؛

(١) مقارنة نظام سمارت ونظام دوسكس؛

لقد تم خلال السنوات الماضية تطوير إجراءات تسمح لنا بوضع بعض الجمل أو الفقرات كتعبير عن طلب للمعلومات ثم مضاهاتها بنص الوثيقة، (سواء أكان النص الكامل أو النص المجزأ أو بعض أشكال التمثيل)، ومن الواضح أن هناك معايير مختلفة يمكن استخدامها في وضع أو تحديد درجة التمثيل من النص تعكس درجة مضاهاتها للنص المطلوب، وبالتالي فالنظام الآلي يجب أن يتضمن عدة معايير للمضاهاة الممكنة حتى يختار منها المستفيد.

ولعل أكثر النظم تعقيداً في هذا الجانب هو نظام سمارت smart الذي وضعه salton والذي تطور عبر أكثر من ربع قرن من الزمان، وقد صمم نظام سمارت لوضع أوزان رقمية للمواد تعكس درجة مضاهاتها لطلب المستفيد على أن تقدم هذه المواد إلى المستفيد في ترتيب منطقي، حيث توجد الأوزان العالية في البداية، وقد ضمن سمارت معايير مضاهاة متنوعة بما في ذلك وزن المصطلحات التي تعكس درجة حدوثها في قاعدة البيانات، فضلاً عن مضاهاة الجمل ومضاهاة جذور الكلمات،

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

كما يسمح هذا النظام بأن يشمل مكنزاً يتم وضعه بالمعالجة الإنسانية والمحسبة، وهناك عنصر هام أيضاً في نظام سمارت وهو صلاحية التغذية المرتدة relevance feed back ولتوضيح ذلك فإن كان هناك مخرجات أولية لبحث معين، واستطاع المستفيد أن يبين أي المواد ذات الصلة وأياً يجب استبعادها، فإن النظام يستطيع أن يعيد حسابات أوزان المواد في قاعدة البيانات، ويتم ذلك عن طريق تقليل الأوزان المرتبطة بالمواد غير ذات الصلاحية وزيادة الأوزان للمواد الصالحة.

وعلى الرغم من أن نظام سمارت هو نظام تجريبي، ولم يتم تشغيله على نطاق واسع، إلا أن هناك بعض النظم مثل Cites system الذي وضعه Dosz Kocw, 1983.. cited by Lancaster 1991, p. 244 والذي يحتوى على التغذية المرتدة ذات العلاقة أو الصلاحية والاختصار cite يدل على معناه على Computerized Information Transfer in English وقد استخدم مع نظام Medline في الطب و Catline في الكيمياء ولعل أهم مميزات نظام Doszkocs هو أنه لا يحتاج إلى حسابات مسبقة لتجميعات المصطلحات.

(٢) بعض البحوث الحاضرة والمستقبلية:

(أ) مصطلحات التكشيف الآلي واستخدامها في إعداد المستخلصات:

قام الباحث جوناثان كوهين (Cohen , j. d. , 1995) باكتشاف طريقة لاستخراج مصطلحات الكشاف من النص، وهذا المدخل لا يستخدم الكلمات المحظورة (قائمة الاستبعاد) not stop list أو ستيمر Stemmer أو أي مكون لغوي أو موضوعي محدد، وبالتالي يسمح النظام بالتشغيل بأي لغة وفي أي موضوع مع تعديلات طفيفة وتستخدم هذه الطريقة ما يسمى (بعد إن جرام n- gram Counts) وبالتالي

تحقق وظيفة مشابهة للمستمر Stemmer ولكنها أكثر عمومية منه، ومصطلحات الكشف التي يتم توليدها والتي يسميها المؤلف الأضواء High lights مناسبة لتحديد الموضوع للدراسة والاختيار، والأضواء تخدم كمستخلصات خام، كما يصف لنا الباحث امتداداً آخر لاختيار مصطلحات الكشف التي تمثل مجموعة فرعية من الوثائق حيث تميزها عن الجسد الرئيسي للوثائق، ويقدم لنا الباحث بعض النتائج التجريبية مظهراً إمكانية تشغيل النظام بالإنجليزية والألمانية والجورجية والروسية واليابانية، والباحثة تتمنى أن تتكون فرق بحثية عربية تضم كلاً من اختصاصي المعلومات واختصاصي الحاسبات والإحصاء واللغويات لتطبيق مثل هذه التجارب على النصوص العربية ثم تعميمها بعد ذلك.

(ب) بحوث الاستخلاص الآلي:

يذهب الباحث جونسون (Johnson, F. 1995) إلى أن الأمل في توليد المستخلصات آلياً قد جذب الكثير من الباحثين ولكن تحقيق تخطي الجهد البشري في الاستخلاص ما زال أمراً لم يتحقق ويقوم الباحث بمسح مختلف الأساليب لتأكيد أسباب الحقيقة السابقة، وبيان المعوقات التي تحول دون الوصول إلى الهدف، ويقترح الباحث في هذا الصدد أن التقدم في بحوث الاستخلاص الآلي يمكن أن تأتي عبر تكامل بعض الأساليب مع النظم المحسبة لاسترجاع المعلومات، وسيسمح ذلك للباحثين بأن يحولوا اهتمام الباحثين من تكرار المزايا التقليدية للمستخلصات إلى تأكيد مزايا التمثيل المحسب للمعلومات في قواعد البيانات النصية الكبيرة.

(ج) استيعاب النص أساس للاستخلاص الآلي:

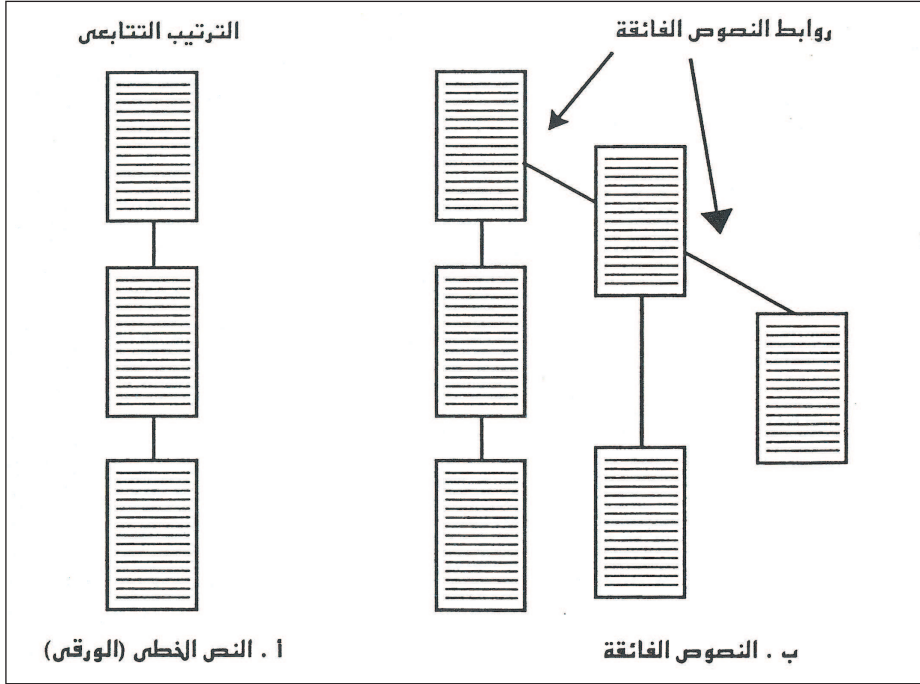
تهتم ورقة بحث الجيهاني (El- Gihani, A. 1995) بتطوير ووضع طريقة

التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

لاستيعاب وفهم النصوص العلمية وذلك لتسهيل التوليد الآلي للمستخلصات، ويركز الباحث على جانبين هما الدلالات Semantics والسياق Context، ويعتمد في هذا العمل على نموذج معرفي Cognitive من ثلاث مراحل لفهم اللغة، حيث يذهب الباحث إلى أن الفهم ينتج من تمثيل النص رمزياً Symbolically في الذاكرة طويلة المدى، وقد وضع الباحث طريقة للتقاط دلالات semantics الجمل، وبالتالي إمكانية عمل مقارنات بين الجمل، وأخيراً فتصف ورقة البحث طريقة للتقاط السياق الخاص بالنص باستخدام ما يسميه «كيانات الذاكرة» memory entities وذلك لبناء نموذج الذاكرة.

(د) الهيبرتكتست وتلخيص وبناء النص الآلي:

تمكن قوة الهيبرتكتست في الروابط Links التي يقيمها بين أجزاء من النص في وثيقة واحدة intra links أو بين أجزاء من النصوص في وثائق متعددة، (enter links). وبالتالي فالهيبرتكتست أو النص التكويني يقدم لنا مرونة أكبر من النصوص المطبوعة من ناحية تكوين وبناء المعلومات (ناريمان متولي، ١٩٩٧م - ص ٦-٧)، كما يذهب حشمت قاسم في ترجمته لكتاب لانكستر ووارنر إلى أن العناصر النصية ترتبط في النصوص الفائقة بأكثر من طريقة، ومن ثم فإن هذا النظام لا يتوافق به نصوص قائمة بذاتها فحسب، وإنما يربط بين هذه النصوص وبعضها بعضاً بحيث يمكن للمستفيد أن ينفذ إلى ما يريده منها. ثم ذكر الشكل التالي لتوضيح البنية النظرية للعناصر كما تتصل ببعضها في النظم الورقية ونظم النصوص الفائقة (لانكستر ووارنر، ١٩٩٧م، ص ٣٩٨ - ٣٩٩).



مقارنة بين الوثائق التقليدية ووثائق النصوص القائمة

لقد قام الباحث المشهور سالتون وزملاؤه (Salton, G. et al 1997) بدراسة في هذا المجال، حيث أشار الباحثون إلى أن أساليب استرجاع المعلومات قد استخدمت في السنوات الأخيرة للتوليد الآلي لروابط الهيبرتكست الدلالية، وبالتالي فهو وزملاؤه يطبقون أفكار بحوث توليد الروابط الآلية لمواجهة مشكلة هامة أخرى في معالجة وتجهيز النص وهي تلخيص النص آلياً Otomatictext summarization ذلك لأن أداة تلخيص النص آلياً ستكون ذات منفعة هائلة في عصر المعلومات المتدفق Information Overload وعن طريق استخدام الجوريزم توليد روابط الهيبرتكست

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

آلياً، لتوليد الروابط بين الوثائق، inter – document links generation أي بين الفقرات أو المقاطع الخاصة بالوثيقة، واعتماداً على نموذج الربط داخل الوثيقة، أمكن للباحثين توصيف بنية النص structure of the text ثم قام الباحثون بتطبيق معرفتهم عن بنية النص لعمل تلخيص للنص آلياً عن طريق اقتباس الفقرات Passage extraction وقد قام الباحثون بتقييم مجموعة من خمسين ملخصاً تم توليدها باستخدام هذا الأسلوب ومقارنة هذه الملخصات باقتباسات الفقرات التي تمت بواسطة الإنسان، فتبين نتيجة لذلك أن هذه الملخصات الآلية مناسبة تماماً، خاصة على ضوء الحقيقة المعروفة، وهي أن الملخصات التي يتم توليدها وإعدادها بواسطة اثنين من الخبراء لنفس المقال تكون غير متشابهة.

ويمكن توضيح فكرة سالتون وزملائه بطريقة أخرى، ذلك لأنها يمكن أن تقوم بتحليل البناء الداخلي للنص إلى عناصره المكونة ثم تجميع هذه القطع أو العناصر طبقاً لوظيفتها في النص، ويمكن استغلال معرفتنا ببناء النص في إنتاج ملخصات شاملة للنص عن طريق الاقتباس الآلي للفقرات، وعلى ضوء معرفتنا بأن المقتبسات التي يقوم بها يدوياً اثنان من الخبراء للمقال نفسه تكون مختلفة أي غير متماثلة تماماً، فإن القيام بالتلخيص الآلي للنص بالطريقة السابقة يعتبر أمراً مقبولاً على الرغم من أن هذه الملخصات ليست مثالية، وأخيراً فيؤيد الباحثان هاهن وريمر (Hahn and Reimer , 1984. cited by Lancaster f., 1991, p.246)، تطوير النظم الخبيرة المعتمدة على التكشيف condensation والباحثان يفضلان مصطلح تكشيف النص بدلاً من مصطلح الاستخلاص.

أحد عشر: الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة:

أولاً: الذكاء الاصطناعي:

يستخدم مصطلح الذكاء الاصطناعي في حقل استرجاع المعلومات للدلالة على أي عملية يقوم بها الحاسب الآلي وكان يقوم بها الإنسان مسبقاً، ولكن استخدام كلمة ذكاء هنا غير سليمة، فبرامج الحاسبات لا تتعلم من أخطائها ولا تعدل من إجراءاتها بناء على ذلك، وفي الواقع فإن بعض الناس يستخدمون المصطلح للدلالة على مداخل تكرار الكلمات كما استخدمها لوهن (Luhn) منذ أكثر من ثلاثين عاماً، ويذهب كوهلر (Kuhler) إلى أننا لا نعرف معلومات كافية عن العمليات الفعلية التي تتضمنها عملية الاستخلاص (والتكشيف) حتى يمكن وضع برامج يمكن محاكاتها بواسطة الحاسوب، وهناك مصطلحات أخرى مرتبطة بالذكاء الاصطناعي مثل نظم الخبرة أو النظم الخبيرة أو النظم المعتمدة على المعرفة، وهذه المصطلحات الأخيرة والمعرفة الإنسانية في مجال معين. ولعل أحد الأمثلة المعبرة عن ذلك هو النظام المصمم للتشخيص الطبي، حيث تعتبر القاعدة المعرفية للأطباء هامة في ارتباطاتها بالأمراض المختلفة، وفي مجال التكشيف ضمن الممكن وضع قاعدة معرفية تعكس قواعد التكشيف وبعض القرارات التي قام بها المكشفون الإنسانيون من قبل (Lancaster, f, 1991 p. 245)

ثانياً: النظم الخبيرة:

هناك اهتمام واسع في السنوات القليلة الماضية بإمكانيات تطبيق النظم الخبيرة على المعلومات المكتبية التقليدية، ويسير هذا الاتجاه متوازياً مع التطورات الحديثة في حقل الذكاء الاصطناعي، وهناك نشاط يتوقع له النجاح في هذا الاتجاه ويتلخص فيما يلي:

١- البحث في قواعد المعلومات على الخط المباشر:

ليس من المستغرب أن يكون هذا واحداً من المجالات الأولى للبحث، ذلك بأن الباحث الجيد على الخط المباشر يمكن اعتباره خبيراً متخصصاً، ويتركز النشاط هنا أساساً على نظم البوابات GATEWAYS حيث تسمح هذه النظم للمستفيد النهائي بالقيام بالبحث بنفسه، ومما ينبغي الإشارة إليه في بحث قواعد البيانات على الخط المباشر أن هناك نظماً مختلفة تطورت بطريقة مستقلة على الرغم من وجود جوانب تشابه وجوانب اختلاف فيما بينها بالنسبة لبناء الملفات ولغات الأوامر وبروتوكولات الوصول ولعل الخبير الوسيط هو وحده القادر على السيطرة على هذه المشكلات في النظم المختلفة وبالتالي زاد الاهتمام بالنظم ذات الحدود المشتركة interface systems وهذه بدورها ترتبط بمفاهيم النظم الخبيرة وهذه وتلك هي محور النشاط الحالي والمستقبلي.

٢- التكشيف:

هذا المجال معقد للغاية ويتضمن معظم الجوانب الفكرية الأساسية لعلم المكتبات والمعلومات، ولعل أفضل النماذج الموجودة هو ذلك الذي يتم حالياً في المكتبة الوطنية الطبية والذي يطلق عليه اسم ميد إندكس The Medindex system ويستخدم هذا النظام نسخة تجريبية من لغة برمجة ليزب LISP حيث يتم التقاط المصطلحات الكشفية للوثائق بواسطة المكشفين الأطباء وذلك بناء على الأطر المعتمدة على المعرفة Knowledge based frames وهذا النظام هو نظام خبير حقيقي ولعل مدخله العام أكثر النظم منطقية للمتابعة المستقبلية، ليس في مجال التكشيف وحده بل في مجال الاستخلاص كذلك. ولعل النظم المعتمدة على المعرفة السابق الإشارة إليها يمكن

تقبلها أكثر من غيرها نظراً لأنها تعني تطوير قواعد البيانات التي تعكس الخبرة والمعرفة الإنسانية في مجال معين (Lancaster, 1991, P. 245).

٢- الخدمات المرجعية العامة:

هناك مشروعات بحثية قليلة في هذا المجال ومعظم هذه النظم ذات طابع معياري If-Then، وهذه تقود المستفيد من خلال سلسلة متعاقبة من الاستبعا دات elimination حتى العثور على الأداة المرجعية المناسبة ومن بين الأمثلة الهامة نموذج Answer man وهو نظام خبرة تجريبي يعتمد على الحاسب الشخصي ويستخدم في المكتبة الزراعية الوطنية. ويسمح هذا النظام للمستفيدين من المكتبة القيام بعملهم المرجعي بأنفسهم عن طريق الحركة من خلال السؤال / الجواب، حتى العثور على الكتاب المناسب، وإحدى المشكلات الواضحة في معظم هذه النظم هي أنها تتميز بالتخصص الموضوعي فضلاً عن أنها مبنية حول أدوات مرجعية فعلية.

٤- الفهرسة والتصنيف:

هناك نشاط يتم في الوقت الحاضر لتطبيق النظم الخبيرة على الفهرسة والتصنيف ويبدو ذلك طبيعياً نظراً لأن النظم الخبيرة والفهرسة يعملان حقاً على أساس المعرفة التي يتم التعبير عنها بمجموعة من القواعد وقد استخدم كل من دافيز وجيمس (David & James .1984) في جامعة إكستر ببريطانيا لغة البرمجة برلوج prolog في محاولة لبناء استخدام القواعد الأنجلو الأمريكية AACRI في نظام خبرة.

٥- مجالات أخرى:

هنا مجالات أخرى كثيرة مثل استرجاع المعلومات باللغة الطبيعية، وتمثيل

_____ التكشيف والاستخلاص الآلي: أضواء من الإنتاج الفكري الأجنبي خلال أربعين عاماً

المعلومات بالرسم graphic وكذلك عمليات الاستخلاص، والتي يمكن أن تكون النظم الخبيرة مفيدة في مجالها للأسباب التالية:

أ- نوعية المستخلصات أمر ضروري:

تظل حاجة المجتمع العلمي للمستخلصات المبنية جيداً والمراجعات أمراً حاسماً، وعلى الرغم من أن البحث على الخط المباشر قد قام بتثوير الخدمة المرجعية، إلا أننا يجب أن نتذكر دائماً أن العثور على قائمة من تسجيلات الحاسب الآلي في جزء من الثانية (Nonoseconds) ليس بالأمر الحاسم ولكن الأهم من هذا هو المعلومات الموجودة في تسجيلات الحاسب، ولعل نظم الخبرة المعتمدة على الحاسبات يمكن أن تكون مفيدة في إنتاج المستخلصات الفعالة.

ب- نوعية المستخلصات أمر ضروري:

وتتمثل هذه المميزات في جوانب كثيرة منها الجوانب المالية والإنتاجية والتواجد، والمقصود بالجانب المالي أنه عندما يكون النظام الخبير مطبقاً على نطاق واسع operational بالحاسب الآلي فسيكون ذلك بتكاليف أقل كثيراً من المطلوب للخبير الذي يتقاضى مرتباً كبيراً، والمقصود بالإنتاجية هنا هو إمكانية اعتبار النظام الخبير كخبير مقيم، وبالتالي تزيد الإنتاجية، أما المقصود بالتواجد فهو إمكانية تواجد الخبير في أماكن جغرافية عدة في الوقت نفسه.

ج- المداخل الجديدة مطلوبة:

لقد أعلنت المكتبة الوطنية الطبية الأمريكية (وغيرها) الحاجة إلى تحسين خدمات الاستخلاص وتطوير طرق جديدة، ويقترح استخدام النظم الخبيرة كواحدة من الطرق الجديدة.

وليس هناك سر غامض بالنسبة لمفهوم النظم الخبيرة، فهي ببساطة تعني تصميم وبرمجة الحاسب الآلي للقيام بالأعمال التي يقوم بها الخبير باستخدام الذكاء والخبرة.

وتحتاج مثل هذه النظم إلى مكونات ثلاثة رئيسية، أولها أن تكون لديها قاعدة معرفية KNOWLEDGE BASE تلتقط الخبرة كمعرفة إجرائية، وثانيهما أن تكون لهذه النظم آلية الاستدلال والاستنتاج تحكم العملية عن طريق اتخاذ القرارات الخاصة بكيفية استخدام معرفة النظام، أي أنها تتحكم في الخطوات المطلوبة لحل المشكلة الجارية، وثالثهما أن لنظام الخبرة بيانات كمدخلات بالنسبة للمشكلة الجارية المطلوب حلها، وهناك عدد من البرامج المصممة لإنشاء نظم الخبرة والتي تتراوح في مدى تعقدها.

ويجب أن يكون واضحاً أن النظام الخبير ليس هو الاستخلاص الآلي في المعنى، التقليدي لهذا المصطلح، على الرغم من إمكانية ارتباط الإثنين، فالاستخلاص الآلي يتضمن توليد المستخلصات بالحاسب الآلي مباشرة من نص الوثائق باستخدام الجوريزم مصمم مسبقاً، كما أن معظم نظم الاستخلاص الآلي تعتمد على نماذج إحصائية لكلمات في الوثائق وهي في حقيقة الأمر اقتباسات آلية مباشرة من الجمل في النص، أما الهدف من نظام الخبرة الخاص بالاستخلاص فهو التقاط الخبرة ثم الاستعانة بالتجهيز الإنساني - أيأ كانت مستوى تلك الخبرة - خلال عملية كتابة وإعداد المستخلص، أي أن الهدف هنا إنشاء التماس بين الإنسان والآلة HUMAN MACHINE INTERFACE حيث يقسم الجهد الفكري والآلي في كتابة المستخلص بين الوسيط الإنساني ونظام الخبرة المعتمد على الحاسب (Cleveland, 1990, P.239)

بعض النتائج والتوصيات:

١- بحوث التكشيف والاستخلاص (أو التلخيص أو التكشيف) الآلي تعتمد اليوم على فرق البحث، فالباحث سالتون مثلاً الذي كتب في هذا المجال منذ الستينات بمفرده أو مع آخرين نراه يكتب مقالاته ضمن فريق بحث التسعينيات (١٩٩٦/١٩٩٧م) وقد أوردت الباحثة في هذه الدراسة بعض إسهاماته القديمة والحديثة ذات الارتباط والصلة بالجوانب التي عالجتها، أي أن فرق البحث أصبحت ذات أهمية بالغة في هذا المجال.

٢- بحوث التكشيف والاستخلاص (أو التلخيص أو التكشيف) الآلي تحتاج إلى تخصصات متعددة فإلى جانب اختصاص المعلومات هناك اختصاص الحاسبات والاتصالات الإحصاء واللغويات المحسبة وعلم النفس، والمتخصصين في التحليل اللغوي التركيبي. SYNTACTIC والدلالي SEMANTIC والمعجمي LEXICAL... إلخ.

٣- على الرغم من الإسهامات المتعددة الأصلية للباحثين خلال الأربعين سنة الماضية فما زالت هذه الجهود داخل المختبرات وفي طور البحوث التجريبية ولم تظهر إلى النطاق التشغيلي Operational في نظم حقيقية بعد، ولعل ذلك يعود بالدرجة الأولى لعدم توفر البرامج التي تسمح للحاسب بفهم اللغة الطبيعية كما يفهم الإنسان، خاصة والحاسب الآلي لا يقوم بالأحكام القيمة التي يقوم بها الإنسان.

٤- هناك تجارب تمت على اللغة العربية في نظم التكشيف الآلي لاسترجاع المعلومات وهذه التجارب تبشر بإمكانية تطبيقها على نطاق واسع بالمستقبل

ومن الواجب على مراكز البحوث الجامعات القيام بمزيد من تلك التجارب آخذين في الاعتبار الخصائص المتميزة للغة العربية والبحوث التجريبية الكثيرة الواردة في هذه الدراسة.

٥- هناك حاجة ماسة لتكوين فرق بحث في التخصصات المختلفة المشار إليها مسبقاً لدراسة الإنتاج الفكري العربي، وبالذات في التطبيقات الآلية للتكشيف والاستخلاص، والإفادة في ذلك من كثير من الدراسات الأجنبية التي أوردها الباحثة وتتصل بلغات كثيرة إلى جانب الإنجليزية. انظر على سبيل المثال لا الحصر دراسة كوهين (Cohen, j., D., 1995).

٦- لا بد أن تتضمن دراسات المعلومات والمكتبات بالأقسام الأكاديمية العربية دراسات متعددة الارتباطات INTERDISCIPLINARY لا سيما على مستوى الدراسات العليا ذلك لإعداد أجيال المستقبل القادرين على فهم ما يدور من تطورات متسارعة في المجال فضلاً عن إمكانية تطويع تلك الدراسات للغة العربية والإنتاج الفكري العربي.

المراجع

- لا نكستر، فردريك ولفرد (١٩٩٧م). أساسيات استرجاع المعلومات/ فردريك ولفرد لا نكستر، آمي وورنر؛ ترجمة حشمت قاسم. - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١٨هـ / ١٩٩٧م.
- ناريمان إسماعيل متولي (١٩٩٧م) تكنولوجيا النص التكويني (الهيبرتكت) وتنمية الابتكار لدى الطلاب والباحثين - مجلة المكتبات والمعلومات العربية - س١٧، ع١ (يناير ١٩٩٧م). - ص ٥ - ٣٥.
- Abu- Salem, H. (1992) A micro computer based arabic bibliographic information retrinal system with relational thesauri. Unpublished ph. D. Dissertation. Chicago: Department of computer scince, Illinois institute of technology, chicago.
- Aladesulu, O.S. (1986) Improvement of automatic indexing through recognition of tional. - vol. 46, No. 9, p. 3120-B.
- Al - Fedaghi, S., and Al - Anzi, F. (1989) A new algorithm to generate arabic roatpatten forms, proceedings of the 11 th National computer conference and exhibition, march (pp. 391 - 400) Dhahran, saudi arabia; King fahd university of petroleum and minerals.
- Al- Kharashi, Ibrarashi, ibrahim and Evans, martha (1994) Comparing words, stems, and roots as index terms in an arabic infomation retrieval system, - JASIS, vol 45, No. 8, pp. 548 - 560.
- Allan, J. (1995) Automatic hypertext construction,. ph. D. Dissertation (Technical peport TR 95 - 1484), Computer science department, cornell university, university, ithaca, N. Y.
- Alterman, R. (1992) Text summarization, In: Encyclopedia of artificial intelligence (pp. 1579 - 1587). New york: wiley.

- Bates, M. J. (1986) Subject access in on - line catalogs: a design model.
- JASIS, yol 37, No. 6 , pp. 367 - 376.
- Baxendale, P. B (1958) Machine - made index for technical literature:
an experiment. IBM Journal of research and development, - vol. 2, pp.
354 - 361.
- Borko, H. and Bernick, M. (1963) Automatic document classification.
- Journal of the assoaiation for computing machinery, vol. 10, pp. 151
- 162.
- Borko, H. and Bernier, C.L. (1975) Abstracting concepts and methods.
New York: Academic.
- Brandow, R: Mitze, K. and Rau, L.F. (1995) Automatic Condensation of
Electronic publications by sentence selection. Information processing
and management, vol 31, No. 5, pp. 675 - 685.
- Cleveland, D. B. and cleveland, A. D. (1990) Introduction to Indexing
and abstracting. - 2nd ed. Englewood; Colorado: Libraries unlimited,
inc.
- Cohen, J. D. (1995) Highlights: Language - and domain - independent
automati indexing terms for abstractiong. - Journal of the american
society for information science, - vol. 46, No. 3, pp. 162 - 174.
- Cremmins, E. T. (1982) The art of abstracting, philadelphia: ISI press.
- Edmundson, H. P. (April 1964) problems in automatic abstracting. -
Communications of the ACM, vol. 7, No. 4, pp. 259 - 263.
- EL - Gihani, A.; Sharp, B. (1995) Text understanding for automatic
abstracitng. proceedings of the thirteenth INFORSID congress, pp. 189
- 201, INFORSID, toulouse.
- Endres - Niggemeyer, B.; Maier, E. and sigel, A. (1995). How to

- implement a natmation processing and management, vol. 31, No. 5, pp. 631 - 674.
- Fetters, L. K., (1987) A guide to Indexing software. 2nd ed. Washington, D.C. American society of indexers.
 - Hmeidi, Ismail; Kanaan, G. and Evans, martha (1997). Design and implementation of automatic indexing for information retrieval with arabic documents. JASIS. - wol 48, No. 10, pp. 867 - 881.
 - Hovy, E. (1993) Automated discourse generation using clisocurse structure relations - Artificial intelligence, vol. 63, pp. 341 - 385.
 - Hovy, E. (1991) Approaches to the planning of coherent text. In: C. paris; W. Swartout and W. C. Mann (eds) Natural language generation in artificial intelligence and computational linguistics. Amsterdam, kluwer academic.
 - Humphrey, S. M. and Miller, N. E. (march 1987). Knowledge based indexing of the medical literature: The indexing aid project. JASIS, vol. 38, pp. 184 - 196.
 - Hutchins, W. J (1978) The concept of “aboutness” in subject indexing - Aslib proceedings, vol. 30, pp. 172 - 181.
 - Hutchins, J. (1987) Summarization: Some problems and method,. In: K. P. Jones (ed.) Informatics 9: Meaning: The frontier of informatics (pp. 151 - 173). London: Aslib.
 - Jonak, Z. (1984) Automatic indexing of full texts. Information processing and management, vol. 20, No. 516, pp. 619 - 627.
 - Lancaster, F.W. (1991) Indexing and abstracting in theory and practice. london: library association.
 - Larson; R. R. (1991) The Decline of subject searching: Long - term trends

- and patlems of index use in an on line catalog. JAASIS, vol. 42, p. 197 - 215.
- Leung, C. H.; Kan, W. K. (1997) A statistical learning approach to automatic indexing of controlled index terms. JASIS, vol. 48, No. 1, pp. 55 - 66.
 - Luhn, H. P. (oct. 1957) A statistical approach to mechanized encoding and searching of literary information. IBM Journal of research and development, vol. 1, No, 4, pp. 309 - 317.
 - Luhn, H. P. (April 1958) The Automatic creation of literature abstracts, IBM Journal fo research and Development, vol. 2, pp. 159 - 165.
 - Maybury, M. T. (Sep. 1995) Genrating summaries from event data. Information processing & Management, vol. 31, No. 5, pp. 735 - 751.
 - Mc Keown, K; Robin, J.; Kukich, K. (1995) Generating concise natural language summaries. Information processing and management, vol. 31, No. 5, pp. 704 - 733.
 - Maffat, A. (Aug. 1995) In situ feneration of compressed inverted files. JASIS. - vol. 46, No. 7, pp. 537 - 550.
 - Molina, M. P. (1995) Documentary abstracting: Toword a Methodological model. JASIS, vol. 46, No. 3, pp. 225 - 234.
 - Morris, A. H; Kaspar, G. and adams, D. (1992) The effects and linitations of automated text condensing on reading comprehension performance. information systems research, vol. 3, No. 1, pp. 17 - 35.
 - Paice, C. (1990) Constructing literature abstracts by computr: techniques and prospects. Information processing and management, vol. 26, No. 1, pp. 171 - 186.
 - Paice, C. (Oct. 1986) Expert systems ofr Informal Retrieval. Aslib proceedings, vol. 38, pp. 343 - 435.

- Rowley, J. E. (1988) Abstracting and Indexing. london: Clive birleg. -
Tothkegal, A. (sep. 1995) Abstracting from the perspective of text production.
information processing and management, vol. 31, No. 5, pp. 777 - 784.
- Salton, G.; Singhal, A.; Mitro, M. and buckley, C., (1997) Automatic
text structuring and summarization, - Information processing and
management. vo. 33, No. 2, pp. 193 - 207.
- Salton, G.; Singhal, A.;Buckley, C. and mitro. M. (1996) Automatic
text decomposition using text segments and text themes. Hypertext 96
the seventh ACM conference on hypertext (pp. 53 - 65). New York:
Association for computing machinery.
- Salton, G. (1989) Automatic text processing reading, MA: addison -
Wesley.
- Salton, G. and Buckley, C. (1988) Term - Weighting approaches in
automatic tex retrieval. Informaation processing and management, vol.
24, No. 5, pp. 513 - 523.
- Salton, G. (1986) Another lookat automatic text. retrieval systems.
Communications of the ACM, vol. 29, pp. 648 - 656.
- Salton, G. and McGill, M. (1983) Introduction to Modern information
retrieal new York: MC graw hill.
- Salton, G. (1975). Dynamic information and library processing. New
Jersey: Prentice Hall. Inc. (Automatic Abstracting, pp. 106 - 109,
Automatic indexing, pp. 76 - 106.
- Salton, G. (June 1971) Automatic indexing using bibliographic citaion.
journal of documentation, vol. 27, pp. 98 - 110.
- Tian - long Wan; Martha evans; Yeun. Wen wan; yuan pao (1997)
Expeninents with automatic indexing and a relational thesurus in a

- chinese information retrieval system. JASIS, vol. 48, No. 12, pp. 1086 - 1096.
- Waters, S. (Sept. 1986) Answerman, the Expert information specialist; An expert system for retrieval of information from library reference books. information technology and libraries, vol. 7, pp. 205 - 211.
 - Winograd, P.N. (1984) Strategic difficulties in summarizing texts. reading research quarterly, vol. 19, pp. 404 - 425.

الكشاف الإسلامي مصدراً للمعلومات عن العالم الإسلامي: دراسة تحليلية (*)

د. هاشم فرحات سيد

ملخص:

دراسة تقييمية تهدف إلى التعرف إلى أهم خصائص الكشاف الإسلامي الذي يعد أهم أدوات الضبط الببليوجرافي للإنتاج الفكري الإسلامي، وقد انتهت الدراسة إلى أن هذا العلم يغطي الإنتاج الفكري الإسلامي المنشور خلال فترة زمنية تبدأ من عام ١٦٦٥ م حتى الآن، غير أن تغطيته جاءت متحيزة لغوياً ونوعياً، حيث يقتصر على حصر مقالات الدوريات والكتب المنشورة باللغات الغربية دون غيرها من اللغات، وقد بلغت حصيلة المواد التي حصرها خلال الفترة من ١٩٧٦-١٩٨٥ نحو ١٠٣٧٣٩ مقالة و ١٥٤٤ كتاباً، وتقدر درجة اكتمال حصره بنحو ٣٧٪ فقط مما كان ينبغي له أن يحصره، وقد كانت له بعض التوجهات فيما يتم حصره كأن يميل إلى حصر الكتب أكثر من مقالات الدوريات، كما أنه يميل إلى حصر الإنتاج المتصل بالجوانب التاريخية والاقتصادية والسياسة للعالم الإسلامي أكثر من غيرها من الموضوعات الأخرى.

١- تمهيد:

إذا كان معيار التقدم بين الدول يقاس قديماً بمدى غنى هذه الدول أو فقرها أو بمدى توافر مواردها المالية، وإذا كان السلاح العسكري، هو المعيار لمدى قوة الدول

(*) مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س ٢٠، ع ٣ (ربيع الآخر ١٤٢١هـ/ يوليو ٢٠٠٠م). - ص ١٠٢ - ١٤٢.

وضعفها، فإن هذه المعايير تغيرت الآن، وبدأ في الأفق معيار أهم وأخطر، ألا وهو المعلومات، وأصبح توافرها ودعم مقومات استثمارها هو المعيار الحقيقي الذي يميز بين الدول الفقيرة والفنية.

وقد بدأت الدول الحريصة على الأخذ بأسباب التقدم في شتى مجالاته في اتخاذ التدابير الكفيلة بذلك - أي بتوفير المعلومات ودعم مقومات استثمارها - وجاء بالتالي دعم نظم الضبط الببليوجرافي لإنتاجها الفكري في طليعة هذه التدابير، حيث حرصت هذه الدول على توفير أدوات الضبط وأن تضع المعايير اللازمة لإعدادها وتهيئة سبل نشرها وتوصيلها إلى المستفيد سواء في شكلها التقليدي أو الآلي... إلى غير ذلك من تدابير؛ ذلك بالطبع إيماناً منها بأهمية المعلومات كسلاح حيوي لا يستهان به.

وفي ظل ما يعرف الآن بالنظام العالمي الجديد، الذي يوصف بعصر التكتلات، أليس من الأحرى بالأمة الإسلامية أن تعيد حساباتها، وأن تعمل على استثمار ما يتوافر لها من معلومات؟ ولكن كيف لها أن تحقق ذلك دون أن توفر مقومات هذا الاستثمار وآلياته؟ لاشك أن مقومات الاستثمار متعددة ومتراصة، وإذا قدر لنا أن نحددها فإن الضبط الببليوجرافي لهذا الإنتاج يأتي - بلا شك - في مقدمتها، وهنا يثور التساؤل عن واقع هذا النشاط وعن الجهود التي بذلت في سياقه لحصر الإنتاج الفكري الإسلامي والتعريف به؟ ولكن قبل الإجابة عن هذا التساؤل يثور تساؤل مهم حول المقصود بالإنتاج الفكري الإسلامي، فهل هو الإنتاج الذي يتناول الإسلام؟ أم الإنتاج الذي كتبه مؤلفون مسلمون؟ أم ما نشر في الدول الإسلامية؟ أم غير ذلك من وجهات نظر.

في تعريفه للإنتاج الفكري الوطني لدولة ما، يحدد أحد علماء المعلومات عناصر هذا الإنتاج في ثلاثة جوانب أساسية، يتمثل أولها فيما ينشر داخل حدود هذه الدولة سواء ألفه أبناء الدولة أم غيرهم، ويتمثل ثانيها فيما ينشره أبناء هذه الدولة خارج حدودها، أما ثالثها فيتتمثل فيما يكتب عن هذه الدولة كموضوع، سواء كتبه أبناء الدولة أو غيرهم، ونشر داخل الدولة أو خارجها، المهم أن يجعل من الدولة موضوعاً له^(١).

وإذا كان التعريف السابق ينطبق في أضيق معانيه على الإنتاج لدولة واحدة، فإنه يمكن أن يسحب - في أوسع معانيه - على الإنتاج الفكري لمجموعة من الدولة تجمعها علاقة معينة، قد تكون علاقة جوار أو اشتراك مصالح سياسية أو اقتصادية، أو وحدة دين أو لغة... إلخ.

وقياساً على ذلك، وبحكم رابطة الدين الإسلامي التي تربط بين الدول التي تدين بهذا الدين القويم وتجعل من همومها ومصالحها قاسماً مشتركاً، فإن التعريف السابق يمكن أن ينسحب على الإنتاج الفكري للدول الإسلامية كافة، ليشكل ما يمكن أن نتفق على تسميته اصطلاحاً «بالإنتاج الفكري الإسلامي»، بحيث يتألف من ثلاثة عناصر على النحو التالي: ما ينشر داخل حدود جميع الدول الإسلامية، وما ينشره أبناء الدول الإسلامية خارج حدود مواطنهم الأصلية، ثم ما يكتب عن العالم الإسلامي من جميع جوانبه، الدينية منها أو الاجتماعية أو الثقافية أو السياسية والاقتصادية، أو غيرها من الجوانب التي تتصل بماضي الأمة الإسلامية أو حاضرها أو مستقبلها.

أما عن الجهود التي بذلت في سبيل حصر هذا الإنتاج والتعريف به بهذا المفهوم

الواسع، فهي جهود قليلة ومتفرقة، وقد جاءت مضطربة وبمبادرات شخصية دون تخطيط مؤسسي يربعاها ويدعم استمرارها، وحتى تلك الجهود الشخصية لم يتولها مسلمون، بل اضطلع بمهام إعدادها بعض المستشرقين. وتعد الأعمال التالية من أهم تلك الجهود، وسوف نعرض لها بإيجاد شديد حسب تسلسلها التاريخي في الفقرات التالية:

١- نشر شنور Schnurred خلال الفترة من ١٧٩٦-١٨٠٦م، ١٨١١م ببلليوجرافية

باللغة اللاتينية بعنوان: «Bibliotheca Arabica»، وهي عبارة عن حصر للمؤلفات العربية التي طبعت في أوروبا في الفترة من ١٥٠٥-١٨١٠م.

٢- في عام ١٨٤٠م أصدر زينكر J.I.Zenker ببلليوجرافية أخرى بعنوان «Bibliotheca Orientalis» وقد أراد الجامع أن يحصر في هذه الببليوجرافية كل الكتب الشرقية التي نشرت في الشرق والغرب منذ ظهور الطباعة حتى عام ١٨٤٠م، بصرف النظر عن مؤلفي الكتب المنشورة.

٣- في عام ١٨٨٨ أصدر لوسيان شيرمان L. Scherman في برلين دورية سنوية باسم Orientalische Bibliographie يسعى من خلال إلى حصر كل ما نشر من كتب وببليوجرافيات وكشافات ودوريات في مجال الدراسات الإسلامية بصرف النظر عن لغتها ومكان صدورها.

٤- في عام ١٨٩٢ حاول فيكتور شوفان V. Chauvin أن يسد الفجوة الفاصلة بين عمل شنور ودورية شيرمان - اللذين سبقتا الإشارة إليهما - فأصدر كتابه:

Bibliographie des Ouvrages Arabes ou Relatifs aux Arabes Publiés dans L'Europe Chretienne de 1810 a 1885 كل ما طبع في أوروبا

عن العرب والإسلام والمسلمين خلال الفترة بين ١٨١٠-١٨٨٥ م، وقد نشر هذا العمل في اثني عشر مجلداً في الفترة من ١٨٩٢-١٩٢٢ م، ولصعوبة حصر كل ما صدر فقد اقتصر هذا العمل على ما نشر في أوروبا المسيحية فقط.

٥- في عام ١٩١٦ أصدر الإيطالي جبرائيلي G. Gabraieli كتابه Manuale di Bibliografia Musulmana وهذا العمل عبارة عن محاولة لحصر ما كتب عن الإسلام من كتب ومقالات باللغات الإنجليزية والفرنسية والإيطالية منذ ظهور الطباعة حتى عام ١٩١٦ م^(٢)^(٣).

٦- في عام ١٩٥٨ أصدر المستشرق الإنجليزي بيرسون J.D.Pearon الكشاف الإسلامي Index Islamicus - موضوع اهتمامنا في هذه الدراسة.

٧- بدأت المؤسسة الإسلامية Islamic Foundation - التي تتخذ من مقاطعة ليستر بإنجلترا مقراً لها- منذ عام ١٩٨٠ م في إصدار The Muslim World Book Review وهي عبارة عن دورة ربع سنوية تسعى إلى التعريف بالكتب التي نشرت على مستوى العالم وتتناول الإسلام والمسلمين، وعادة ما تأتي هذا التعريفات في أربعة أنماط، يشكل كل منها قسماً مستقلاً، أولها في شكل عروض نقدية مطولة كتبها متخصصون ومهتمون بهذه القضايا، وثانيها عبارة عن مراجعة علمية Review Article وثالثها ففي شكل بيبليوجرافيات مختارة حول قضايا إسلامية، وآخرها عبارة عن قوائم بالكتب التي نشرت حديثاً ووصلت إلى المؤسسة.

٨- مع بداية المجلد العاشر الذي صدر في عام ١٩٨٩ م، بدأت المجلة السابقة نفسها تنشر ملحقاً مستقلاً لها بعنوان: Index of Islamic Literature وهو

بمثابة كشاف بالإنتاج الفكري المنشور على مستوى العالم حول الإسلام والمسلمين، ووجه الاختلاف بين هذا الملحق والدورية الأصلية أن هذا الكشاف يكتفي بتقديم البيانات البليوجرافية المجردة لما نشر، بصرف النظر عن شكل هذا الإنتاج، سواء كان كتاباً أو مقالة أو بحثاً في مؤتمر. ومما تجدر الإشارة إليه أن جمع الأعمال الخمسة الأولى السابقة قد توقفت، ولم يعد لها سوى قيمتها التاريخية، ولا تزال الأعمال الثلاثة الأخيرة تؤدي دورها في هذا الصدد.

٢- مشكلة الدراسة:

لا اعتبارات كثيرة تتصل بسادس الأعمال السابقة - الكشاف الإسلامي - كاتساع مجال تغطيته، وامتداد فترة عطائه لفترة زمنية راجعة غير قصيرة، واستمرار إصداره بشكل جارٍ في الوقت الحالي، وعزمه على الاستمرار مستقبلاً، هذا فضلاً عن طبيعة الجهة التي ترعاه، وهوية القائمين على إعدادها، ناهيك عن شهرته بين أوساط الباحثين، جاء اختيارنا لهذا العمل ليكون موضوعاً لدراستنا.

ومن وجه النظر البليوجرافية فإن هذا العمل - وغيره من الأعمال البليوجرافية - لا يمكن أن تتحدد قيمته الحقيقية بوجوده من عدمه، وإنما الذي يحدد قيمته، ويدعم وجوده، ويميزه عن غيره من الأعمال البليوجرافية الأخرى، هو قدرته على اكتساب أعلى درجات الثقة في الاعتماد عليه من جانب المستفيدين، ولن تتأتى هذه الثقة إلا إذا توافرت لهذا العمل عدة شروط أو خصائص يمكن إجمالها في النقاط الأربعة التالية: مدى التزامه بحصر الإنتاج الفكري في إطار الحدود الموضوعية والجغرافية والزمنية واللغوية والنوعية التي اختطها لنفسه، ثم

قدرته على تقديم الصورة الحقيقية والدقيقة لواقع المفردات التي يحصرها، أو بعبارة أخرى درجة اكتمال حصر هذا العمل للمفردات التي نشرت خلال الفترة التي يغطيها، هذا فضلاً عن دقة البيانات التي يقدمها عن تلك المفردات، ثم مدى سرعة إعلامه عن المفردات الجديدة التي ينبغي للمستفيدين أن يحاطوا بها علماً؛ ذلك لأن الباحث الذي يتوجه إلى استخدام مثل هذه الأعمال عادة ما يفترض مقدماً أنها صادقة فيما تقدم من بيانات، وبناءً على هذا الافتراض يتخذ قراره بالبدء في بحثه الذي يطمح أن يكون جديداً في بابهِ أو مكماً لعمل سابق، فإن صدق العمل الببليوجرافي وقدم الصورة المنشورة للإنتاج الفكري السابق جاء بحثه في السياق الحقيقي لما سبقه من أعمال، منطلقاً من أرض صلبة، كاملاً في معالجته، مترابطاً في محتواه، أما إن أخفق العمل الببليوجرافي في نقل هذه الصورة نقلاً دقيقاً فاحتمالات التكرار والاجترار بلا شك واردة - إن لم تكن مؤكدة.

في إطار الطرح السابق تبدو الحاجة واضحة وملحة إلى التقييم العلمي الدقيق لإمكانات الكشاف الإسلامي الذي تنعكس على صفحاته صورة الإنتاج الفكري الإسلامي بكامل خصائصها وسماتها؛ وذلك بهدف استكشاف حقيقته وتحديد إمكاناته الفعلية.

ولمزيد من التحديد يمكن بلورة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

١- ما موقع الكشاف الإسلامي بين غيره من الأعمال الببليوجرافية التي تهتم بضبط الإنتاج الفكري الإسلامي؟

٢- هل يغطي الكشاف الإنتاج الفكري الإسلامي بأبعاده الثلاثة الأساسية التي اصطلاحنا على أنها تشكل بنية هذا الإنتاج وتحدد هويته؟ وما أبعاد تغطيته

لهذا الإنتاج في إطار الحدود الموضوعية، والجغرافية، واللغوية، والزمنية،

والنوعية التي تحدد بها؟

٣- ما مدى السرعة أو الفورية التي يكفلها هذا العمل للمستفيد للتعرف إلى ما

صدر من إنتاج فكري جديد في إطار حدود التغطية التي اختطها لنفسه؟

٤- هل تعكس طريقة تنظيم هذا العمل للإنتاج الفكري الذي يحصره واقع هذا الإنتاج

وسماته، وواقع وظروف العالم الإسلامي، وهل تنظم مادة هذا العمل تنظيمًا

وظيفيًا يكفل للباحث سرعة الحصول على المعلومات المطلوبة والوصول إليها؟

٥- ما مدى اكتمال حصر هذا العمل للإنتاج الفكري الذي نشر خلال حدود

التغطية؟

٣- أهداف الدراسة:

في إطار الطرح السابق لمشكلة الدراسة وتساولاتها يمكن تحديد أهدافها في

النقاط التالية:

١- التعريف بالمحاولات التي اهتمت بحصر الإنتاج الفكري الإسلامي والتعريف

به وتحديد موقع الكشف الإسلامي بينها.

٢- التعرف إلى حدود التغطية الموضوعية والجغرافية واللغوية والزمنية والنوعية

التي يلتزم بها هذا العمل.

٣- التعرف إلى مدى السرعة التي يكفلها هذا العمل في الإعلام بالإنتاج الفكري

الإسلامي.

٤- التعرف إلى طريقة تنظيم هذا العمل لما يتم حصره من إنتاج، والسبل التي

يضعها لكي يكفل للمستفيد الطريقة المثلى للوصول للمعلومات المطلوبة.

٥- التعرف إلى درجة اكتمال تغطية هذا العمل للإنتاج الفكري المنشور خلال حدود التغطية التي رسمها لنفسه وتقيدها بها.

٤- أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الكشاف الإسلامي نفسه، ولها في هذا الصدد جانبان مهمان، فإذا كان هذا العمل يعد المرآة التي تنعكس على صفحتها صورة الإنتاج الفكري الإسلامي وخصائصه، حتى على الأقل من وجهة نظر الباحثين الغربيين الذين يعتمدون عليه اعتماداً أساسياً في دراساتهم وبحوثهم للإنتاج الفكري، فإن ما ستسفر عنه الدراسة من نتائج حول إمكانات هذا العمل، وخاصة ما يتصل منها بدرجة اكتمال تغطيته، سوف تحدد لهؤلاء الباحثين درجة الثقة فيه وحدود اعتمادهم عليه، وهل يكفيهم هذا العمل مؤونة الرجوع إلى أعمال بليوجرافية أخرى، أم عليهم أن يطرقوا أبواب تلك الأعمال الأخرى بهدف استكمال بحوثهم للإنتاج الفكري سواء في شكلها الراجع أم الجاري، هذا من ناحية أولى.

وفي ظل ثورة تقنيات المعلومات التي نعيشها الآن وما يصحبها من تحول مطرد عن النشر التقليدي لمعظم الأعمال البليوجرافية والاتجاه إلى نشرها إلكترونياً وتحميلها على وسائط غير تقليدية، والتسارع المحموم الذي تشهده المكتبات لاقتناء هذه الأشكال غير التقليدية، يبرز الجانب الثاني لأهمية هذه الدراسة، حيث يمكن لما تسفر عنه من نتائج، أن تكون أساساً قوياً تستند إليه مرافق المعلومات التي تحرص على اقتناء هذا العمل، في اتخاذ قرارها بشأن اقتناء هذا العمل والحصول عليه سواء في شكله المطبوع أو الإلكتروني.

ولعل هذا ما يبرر تأكيد علماء المعلومات على أن اكتمال التغطية يعد أحد المعايير الأساسية التي ينبغي أن توضع في الاعتبار عند اختيار الأعمال البليوجرافية واقتنائها

واستخدامها^(٤)، كما أنه كان من أهم الجوانب التي اهتم بها باحثون آخرون في دراساتهم لبعض الأعمال الببليوجرافية وغيرها من خدمات التكشيف والاستخلاص من أمثال: مارتن وسليتر Martyn and Slater^(٥)، ومارتن Martyn^(٦) وبورن Bourne^(٧)،^(٨) وبريتن Brittan^(٩) على الصعيد الخارجي، حسام الدين^(١٠)،^(١١)، فرحان^(١٢)،^(١٣) على الصعيد العربي.

٥- مراجعة الإنتاج الفكري:

حظي الإنتاج الفكري الإسلامي بمفهومه الواسع الذي أشرنا إليه في صدر هذه الدراسة، باهتمام ملحوظ - إلى حد ما - من قبل بعض الباحثين، غير أن اهتماماتهم وتوجهاتهم جاءت متفاوتة في هذا الصدد، فمنهم من ركز على دراسة الخصائص البنائية لهذا الإنتاج، مثل طاهر Taher M^(١٤-١٦)، ومنهم من اهتم بقضية الضبط الببليوجرافي لهذا الإنتاج، أمثال: بيرسون Pearson^(١٧)، وهاشمي Hashmi^(١٨)، وأنور Anwar^(١٩)، وأبو النور^(٢٠).

وقد وقفت دراستا كل من بيرسون وهاشمي عند حدود تشخيص هذه المشكلة وتجسيد خطرهما، وأهمية اتخاذ مواقف إيجابية في سبيل حلها دون طرح آليات هذه الحلول، في حين اهتمت دراستا أنور وأبو النور بالآليات؛ حيث يطرح كل منهما من خلال دراسته خطة عملية محكمة إلى حد كبير - يمكن إذا ما أمكن تنفيذها - أن يتم حصر هذا الإنتاج والتعريف به.

وبالرغم من أن الكشف الإسلامي يمكن أن تعده أحد الجهود المشكورة في سبيل علاج هذه القضية، إلا أنه لم يحظ بأي اهتمام من قبل هذه الدراسات أو غيرها من الدراسات التي تقترب من اهتمامها، وحتى على المستوى الفردي لم يحظ هذا

العمل - كغيره من الأعمال الببليوجرافية التي قد تقل عنه صيتاً - بدراسة مستقلة تكشف عن إمكاناته وتضعه في موضعه الصحيح، ولم يكن حسبه إلا دراستين لكل من الحلوجي وستار وزميله، وذلك في سياق دراستهما لأعمال مرجعية أخرى، هذا بالإضافة إلى مراجعتين نقديتين لاثنتين ممن ارتبطوا بهذا العمل على المستوى التنفيذي.

ففي سياق اهتمامه بدراسة جهود المستشرقين في مجال الكشف الإسلامي، تناول الحلوجي خمسة من الأعمال الكشفية التي أنتجها بعض هؤلاء المستشرقين، اثنان منها اهتمتا بتكشيف آي الذكر الحكم، واثنان آخران اهتمتا بالحديث النبوي الشريف، أما خامس هذه الأعمال فهو الكشاف الإسلامي موضع اهتمامنا في هذا الدراسة، وقد تركز اهتمام الباحث في هذه الدراسة^(٢١) على التعريف بهذه الأعمال وتحديد قيمتها المرجعية للباحث العربي، مع إبداء بعض الملاحظات النقدية على ما التصق بها من إيجابيات وسلبات، ومن أهم ما يؤخذ على هذه الدراسة أنها لم تتعرض لقياس درجة اكتمال تغطية الكشاف الإسلامي.

أما دراسة ستار وزميله A.. Sattar and S.ur Rehman فتعد الدراسة الوحيدة المباشرة لموضوع دراستنا هذه؛ حيث اهتمت بالتعرف إلى مدى تغطية أربع من خدمات الكشف العالمية للإنتاج الفكري الإسلامي، وهذه الخدمات هي: كشاف الاستشهادات المرجعية في العلوم الاجتماعية Social Sciences Citation Index، وكشاف العلوم الاجتماعية Social Sciences Index، وكشاف الإنسانية Humanities Index، والكشاف الإسلامي Index Islamicus^(٢٢). وقد حددت الدراسة بالتعرف إلى مدى تغطية هذه الخدمات للإنتاج الفكري المنشور في مقالات الدوريات، وأعمال المؤتمرات، والتقارير، وفي ثلاثة مجالات موضوعية فقط هي: الدراسات الإقليمية،

والاقتصاد، وعلوم الدين، وذلك من خلال تحليلهما لثلاثمائة مفردة وردت كاستشهادات مرجعية في بعض المقالات التي نشرت في ثلاث دوريات.

وقد انتهت هذه الدراسة إلى بعض النتائج الهامة من: أهمها ضعف درجة تغطية هذه الخدمات للإنتاج الفكري الإسلامي بشكل عام، أما فيما يتصل بالكشاف الإسلامي فقد أظهرت أنه لا يغطي إلا نحو ٥, ٢٤٪ فقط من مجموع الإنتاج الفكري، وأنه يميل إلى تغطية مقالات الدوريات أكثر من غيرها من الأشكال الأخرى؛ حيث وصلت تغطيته لها إلى نحو ٧, ٢١٪ في حين وصلت إلى نحو ١٠٪ للتقارير، ٣٪ لأعمال المؤتمرات. أما من حيث التغطية الموضوعية فقد تبين من الدراسة كذلك أن الكشاف يميل إلى تغطية الموضوعات الدينية أكثر من المجالات الأخرى، حيث بلغت درجة تغطيته لهذا المجال نحو ٦٢٪، في حين وصلت إلى نحو ٢٢٪ للدراسات الإقليمية، وإلى نحو ١٩٪ للمجالات الاقتصادية. كما أنه يميل من حيث التغطية الجغرافية إلى تغطية الإنتاج الفكري المنشور في الدول الإسلامية أكثر من تغطيته للإنتاج المنشور في الدول غير الإسلامية؛ حيث وصلت التغطية في الأولى إلى نحو ٨, ٣٣٪ في حين وصلت في الثانية إلى نحو ٤, ٢١٪.

وفي مراجعة نقدية ساخنة بعنوان «أفول الكشاف الإسلامي The decline of Index Islamicus شن فولفانج بيهن Wolfgang Behn - أحد المستشرقين الألمان - هجوماً على الكشاف الإسلامي، وخاصة في الإصدارات التي بدأ يحررها بوير boyer خلفاً لبيرسون^(٣٣)، ويسجل بيهن بعض ملاحظاته على الجوانب السلبية التي ارتبطت بهذا العمل والتي من أهمها ضعف التغطية؛ حيث تبين له من خلال مضاهاته لعينة مأخوذة من إحدى الببليوجرافيات التي أعدها فؤاد سيزكين للإنتاج الفكري الإسلامي المنشور

باللغة الألمانية عن أفغانستان بمحتويات الكشاف، أن الكشاف لا يغطي إلا نحو ٣٠٪ مما جاء في تلك الببليوجرافية، كما يؤكد كذلك على أنه لا يغطي إلا نحو ٥٠٪ من المواد التي نشرت عن هذا الموضوع السابق نفسه وتضمنها فهرس مكتبة الكونجرس، ومع ذلك لا ينكر بيهن ارتفاع درجة تغطيته في الفترات الأخيرة، وبالتحديد بعد آخر إصداراته التراكمية للفترة من ١٩٨١-١٩٨٥ م. وربما كانت هذه النتائج دافعا قويا لبيهن للشروع في إعداد ملحقين مكملين للكشاف سوف نشير إليهما في سياق فقرة لاحقة - (الفقرة ٢/٧).

وبالطبع لم تلق هذه الانتقادات التي أبداها بيهن ترحيباً من محرري الكشاف فرد جوفري روبر G.Roper المحرر الرئيسي الحالي للكشاف الإسلامي - في مراجعة أخرى ساخنة يفند فيها بعض ملاحظات فولفانج بيهن، وإن كان لا ينكر فيها عدم اكتمال تغطية الكشاف^(٢٤).

تلكم أهم الدراسات التي اتخذت من هذا العمل موضوعاً لاهتمامها، ومن الواضح أنها قليلة إذا ما قورنت بقيمة هذا العمل، وبالمكانة التي يحتلها على خريطة الأعمال الببليوجرافية بشكل عام، والأعمال التي تهتم بالإنتاج الفكري الإسلامي بشكل خاص، ومن هنا تأتي دراستنا هذه لتلقي مزيداً من الضوء على هذا العمل، وتبين بعض خصائصه، وما يحيط به من سلبيات وإيجابيات، مستفيدة مما كشفت عنه تلك الدراسات ومما انتهت إليه من نتائج.

٦- المنهج والإجراءات البحثية:

١/٦ المنهج:

فرضت طبيعة الدراسة الحالية، اتخاذ «تقييم الأداء أو تقييم الفعالية» منهجاً

أساسياً لها، ذلك لأنه المنهج الذي يمكن من خلاله وعلى أسس موضوعية قياس جوانب النجاح والفشل في أداء الأدوات التي يتم تقييمها، وتحديد إمكاناتها الفعلية.

٢/٦ الإجراءات البحثية:

توافقاً مع طبيعة أهداف الدراسة فقد مر تطبيق المنهج بمرحلتين أساسيتين يسعى الباحث من خلال كل منهما إلى تحقيق مجموعة من أهداف الدراسة، وجاءت المرحلتان على النحو التالي:

المرحلة الأولى: وهي التي يتم من خلالها تحقيق الأهداف النظرية للدراسة (الأهداف الأربعة الأولى)، وتمثلت هذه المرحلة في الفحص البibliوجرافي الدقيق لجميع إصدارات الكشاف الإسلامي بجميع حلقاته، والتعرف على مجال تغطيته بأبعاده الموضوعية والجغرافية واللغوية والزمنية والنوعية، ثم التعرف إلى الطريقة التي يتبعها العمل في تنظيم ما يتم حصره في كل إصدار.

المرحلة الثانية: ويتم من خلالها تحقيق الهدف الثاني للدراسة وهو قياس درجة اكتمال الحصر؛ وقد استلزم ذلك تحديد الطرق المناسبة التي يتم بها القياس، ثم تصميم أداة القياس نفسها. وتحقيقاً لذلك فقد تم مراجعة الإنتاج الفكري المتصل بهذه القضية، وثبت لنا أن هناك ثلاث طرق أساسية معتمدة في هذا الصدد هي: طريقة البibliوجرافية The Bibliography Method، وطريقة السمات الموضوعية The subject profile^(٢٥)^(٢٦)، وطريقة تقدير برادفورد Bradford's Law^(٢٧).

وبطبيعة الحال أن تكون لكل طريقة من هذه الطرق ضوابط محددة لتطبيقها، سواء ضوابط تتصل بتوفير البيانات الدقيقة اللازمة للتطبيق، أو ضوابط دقة إجراءات التطبيق نفسها، ويترتب على مدى توافر هذه الضوابط استخدام أي من هذه الطرق والدقة في ما تسفر عنه من نتائج.

فالطريقة الأولى تعتمد أساساً على القيام بالمضاهاة - الكاملة أو الجزئية - بين المفردات التي يحصرها العمل الببليوجرافي في موضع التقييم والمفردات التي تحصرها إحدى القوائم المعيارية التي تتفق في مجال تغطيتها مع مجال تغطية هذا العمل، ونظراً لعدم توافر مثل هذه القوائم المعيارية بالمعنى الدقيق للكلمة في معظم الأحيان، فعادة ما يقوم كل باحث بإعداد مثل هذه القائمة التي سوف يتخذها معياراً للمضاهاة، ولضمان نجاح هذه القائمة في تمثيل الإنتاج الفكري المفترض تغطيته من جانب العمل موضع التقييم، عادة ما يلجأ الباحث إما إلى انتقاء بعض المفردات الصالحة relevant items من قوائم سابقة، أو فهارس مكتبات أو أية أعمال ببليوجرافية أخرى، أو تجميع عينة من المقالات المنشورة بالدوريات المتخصصة أو المراجعات العلمية ثم اتخاذ الإشارات الببليوجرافية الواردة فيها على أنها مفردات صالحة لتكوين هذه القائمة، وأحياناً ما يلجأ الباحث إلى هذين الأسلوبين معاً.

أما الطريقة الثانية فتتمثل في تكوين مجموعة من الاستفسارات الموضوعية المتصلة بالمجال الموضوعي للعمل الببليوجرافي في موضع التقييم، ثم البحث والتثبت من مدى توافر الوثائق المتصلة بهذه الاستفسارات في هذا العمل.

وتعتمد الطريقة الثالثة على تطبيق أحد أساليب القياسات الببليوجرافية المقننة والمعروف «بقانون برادفورد للتشتت» في صيغته البيانية، ويثمر تطبيق هذا الأسلوب عن تقدير دقيق لما كان ينبغي للعمل الببليوجرافي أن يغطيه، أي عدد المفردات التي كان على العمل أن يحصرها، ثم تتم المقارنة بين هذا العدد التقديري والعدد الفعلي الذي حصره العمل، ومن ثم الخروج بنسبة مئوية لدرجة التغطية.

وبحكم طبيعة الدراسة الحالية، وظروف إعدادها، وما ثبت للباحث في

دراسات سابقة^(٢٨)، وما أكدّه باحث آخر^(٢٩) من دقة نتائج الطريقة الأولى وارتفاع معدلات الثقة فيما تثمر عنه من نتائج مقارنة بالطريقتين الآخرين فقد لجأنا إلى استخدامها؛ وهي إعداد قائمة ببيوجرافية معيارية لمضاهاتها بالكشاف الإسلامي والخروج منها بالنتائج المطلوبة.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه لعدم توافر هذه البليوجرافية المعيارية فقد قمنا بإعدادها وافترضنا أنها معيارية وصالحة لهذا الغرض. ونعرض في الفقرات التالية لثلاثة عناصر أساسية تتصل بهذه القائمة؛ حيث نعرف أولاً بمصادر تجميعها، ثم بأهم خصائصها، وأخيراً بالإجراءات المتبعة في تطبيقها وتسجيل نتائج التطبيق.

١/٢/٦ مصادر تجميع القائمة:

اعتمدنا في حصر مفردات القائمة المعيارية على المصادر التالية موزعة على الفئتين التاليين:

أ) تحليل الاستشهادات المرجعية الواردة في المقالات المنشورة في أعداد عامي ١٩٨٥، ١٩٩٠ م من الدوريات التالية:

١- مجلة جامعة الملك عبدالعزيز^(٣٠).

٢- حولية أبحاث دائرة الآثار^(٣١).

٣- مجلة جامعة الملك سعود، أقسام: الآداب، واللغات، والتربية، والعلوم الإدارية^(٣٢).

ب) تحليل محتويات البليوجرافيات التالية:

١- قائمة بليوجرافية بالمنشورات الأجنبية المتعلقة بالمغرب العربي^(٣٣).

٢- Islamic Studies/ by Munawar A. Anees : وهي قائمة مختارة بأهم

الدراسات الإسلامية الصادرة باللغة الإنجليزية خلال الثمانينات^(٣٤).

٣- The Hajj: A select Bibliography/ by ziauddin Sarder وهي قائمة

تحتصر أهم الأعمال التي نشرت بالإنجليزية عن الحج^(٣٥).

٤- Muslims in Britain/ by M. Mumtaz Ali : وهي قائمة تتضمن الكتابات

الإنجليزية التي تتناول قضايا المسلمين في إنجلترا^(٣٦).

٥- Book Received : وهو أحد الأبواب الثابتة في مجلة: Muslim World Book

Review ويتم من خلاله رصد لأهم الكتب الصادرة على مستوى العالم

وتتناول قضايا تتصل بالإسلام والعالم الإسلامي^(٣٧).

٣/٢/٦ ضوابط اختيار مفردات القائمة المعيارية:

بعد تحديد المصادر والحصول عليها تم الاختيار العشوائي لمفردات القائمة، سواء وردت كاستشهادات مرجعية في المقالات المنشورة بالدوريات التي أشرنا إليها أو كمفردات تم حصرها من قبل الببليوجرافيات التي تم اختيارها. وحرصاً على أن تكون مفردات القائمة ممثلة ومتوافقة مع مجال تغطية الكشاف بعناصره الخمسة راعينا المعايير التالية عند اختيارها:

١- أن يكون مجالها الموضوعي يتناسب والتغطية الموضوعية للكشاف، وهي عادة جميع الموضوعات عدا العلوم والتكنولوجيا، والموضوعات التي تتناول قضايا لا ترتبط بالعالم الإسلامي.

٢- أن تكون منشورة قبل عام ١٩٨٥ م؛ حيث إن آخر الإصدارات المتوافرة لنا

من الكشف يغطي الفترة من ١٩٨١-١٩٨٥ م، كما أن هناك تغييراً في برامج الإصدارات اللاحقة.

٣- أن تكون منشورة بإحدى اللغات الأوربية التي يقتصر الكشف على تغطيتها.

٤- أن تكون المفردات إما في شكل كتب أو كمقالات دوريات فقط.

٤/٢/٦ وصف مفردات القائمة:

في ضوء الضوابط السابقة تم تحديد المفردات التي وقع عليها الاختيار، ثم سجلت كل منها في بطاقة مستقلة بحيث تشمل هذه البطاقة البيانات الببليوجرافية اللازمة لتحقيق هوية العمل الذي تصفه. وقد تكونت القائمة المعيارية من أربعمائة مفردة موزعة على الكتب ومقالات الدوريات.

وفيما يلي وصف لأهم خصائص مفردات القائمة المعيارية - انظر الجدول

التالي رقم (١):

أولاً: التوزيع النوعي:

تضم العينة شكلين فقط من أشكال الإنتاج الفكري هما الكتب ومقالات الدوريات؛ ذلك باعتبارهما من أهم فئات الإنتاج المؤلف بالنسبة للباحثين في قطاع العلوم الاجتماعية والإنسانيات، وهما كذلك من الفئات التي يسهل تتبعها والتثبت من حصرها، أضف إلى ذلك أنهما من أهم الفئات التي حرص هذا العمل على حصرهما، وإن كان حصر الكتب قد جاء متأخراً إلى منتصف السبعينيات - كما سيتبين لنا في فقرات لاحقة. وقد قصدنا أن تكون مفردات هاتين الفئتين متساوية من حيث العدد لسهولة المقارنة؛ فجاءت كل منهما في مائتي مفردة، أي بنسبة ٥٠٪ لكل منهما.

ثانياً: التوزيع اللغوي:

تتوزع مفردات القائمة على ست لغات، غير أن المفردات المنشورة باللغة الإنجليزية كانت هي الغالبة؛ حيث بلغت نسبتها نحو ٨٢٪ من المجموع الكلي لمفردات العينة، تليها المفردات باللغة الفرنسية بنسبة نحو ١٣٪، ثم المفردات باللغات الألمانية والإيطالية والأسبانية والتي جمعت في فئة واحدة لقلتها، حيث شكلت نحو ٥٪ فقط من المجموع الكلي.

ثالثاً: التوزيع الموضوعي:

ضمت العينة نحو سبعة عشر موضوعاً تمثل معظم العلوم الاجتماعية والإنسانيات، غير أن نسب تمثيل هذه الموضوعات جاءت متفاوتة، ومن الواضح أن خمسة منها تمثل نحو ٧٢٪ من المجموع الكلي، وهي علوم الدين الإسلامي (٨، ٢٦٪)، والسياسة (٥، ١٥٪)، والاقتصاد (٢، ١٤٪)، والتاريخ (٠، ٨٪)، والأدب واللغة (٥، ٧٪). أما الموضوعات الأخرى التي تمثلها القائمة فكانت على النحو التالي: علم النفس، والاجتماع، والأنثروبولوجيا، والآثار، والتراجم، والجغرافيا، والقانون، والتربية والتعليم، والفنون، والمعارف العامة، وتاريخ العلوم، وجاءت كل منها بنسبة تقل عن ٧، ٥٪ من المجموع الكلي.

رابعاً: التوزيع الزمني:

يلاحظ أن نحو نصف مفردات القائمة نشرت خلال الفترة من ١٩٨٥-١٩٨١ م، وأن ٣٤٪ منها نشرت خلال الفترة من ١٩٧٦-١٩٨٠ م، ثم توزعت النسبة الباقية على الفترات الزمنية السابقة وبنسب تتراوح بين ٣-٨٪.

خامساً: التوزيع الجغرافي:

تتوزع مفردات العينة من حيث أماكن نشرها على معظم دول العالم تقريباً، ولتيسير عملية المقارنة ثم تقسيمها إلى فئتين أساسيتين، تضم الأولى المفردات التي نشرت في الدول الإسلامية، وتضم الثانية المفردات التي نشرت في الدول غير الإسلامية.

ومن الواضح أن المفردات التي نشرت في الدول غير الإسلامية تشكل نحو ثلثي العينة (٤٠, ٦٨٪)، وإن كانت ترتفع هذه النسبة لتصل إلى ٥٠, ٧٧٪ بالنسبة للكتب، وذلك بالطبع راجع إلى ارتفاع عدد هذه الدول عن عدد الدول الإسلامية من ناحية، وإلى تعدد منافذ النشر في هذه الدول من ناحية أخرى، هذا فضلاً عن ارتفاع معدلات نشر الإنتاج الإسلامي المنشور باللغة الإنجليزية إذا ما قورنت بغيرها من اللغات.

٥/٢/٦ إجراءات القياس:

بعد الانتهاء من تكوين القائمة، أجريت المضاهاة بين هذه المفردات والكشاف، وقد تمثلت في البحث عن كل مفردة من هذه المفردات في الإصدارات المختلفة للكشاف، مستعينين في ذلك بالبحث عنها أولاً في كشاف المؤلفين، ثم التحقق ثانياً من وجود بياناتها كاملة في مكانها الفعلي في صلب العمل نفسه، ويتم بناءً على ذلك تسجيل نتيجة المضاهاة، إما بوجود هذه المفردة أو بعدم وجودها، وفي النهاية تم إحصاء عدد المفردات التي ثبت وجودها بالكشاف، وبالتالي حساب نسبتها إلى المجموع الكلي لمفردات القائمة.

الجدول رقم (١) خصائص مفردات القائمة المعيارية

المجموع الكلي		التوزيع النوعي				الخصائص	
ع	%	الكتب		مقالات الدوريات			
		ع ٢٠٠	%	ع ٢٠٠	%		
٣٢٨	٨٢,٠	١٨٥	٩٢,٥	٧١,٥	١٤٣	اللغة الإنجليزية اللغة الفرنسية لغات أخرى ^(١)	التوزيع اللغوي
٥٢	١٣,٠	١١	٥,٥	٢٠,٥	٤١		
٢٠	٥,٠	٤	٢,٠	٨,٠	١٦		
٣٢	٨,٠	١٣	٦,٥	٩,٥	١٩	التاريخ الاقتصاد السياسة الإسلام الأدب واللغة موضوعات أخرى ^(ب)	التوزيع الموضوعي
٥٧	١٤,٢	٢٤	١٢,٠	١٦,٥	٣٣		
٦٢	١٥,٥	٤٧	٢٣,٥	٧,٥	١٥		
١٠٧	٢٦,٨	٦٢	٣١,٠	٢٢,٥	٤٥		
٣٠	٧,٥	١٣	٦,٥	٨,٥	١٧		
١١٢	٢٨,٠	٤١	٢٠,٥	٣٥,٥	٧١		
١٩٩	٤٩,٧	١٢٠	٦٠,٠	٣٩,٥	٧٩	١٩٨١-١٩٨٥م ١٩٧٦-١٩٨٠م ١٩٧١-١٩٧٥م ١٩٦٦-١٩٧٠م ١٩٦١-١٩٦٥م	التوزيع الزمني
١٣٦	٣٤,٠	٨٠	٤٠,٠	٢٨,٠	٥٦		
٣٠	٧,٥	-	-	١٥,٠	٣٠		
٢٥	٦,٣	-	-	١٢,٥	٢٥		
١٠	٢,٥	-	-	٥,٠	١٠		
١٠٣	٢٥,٨	٣٢	١٦,٠	٣٥,٥	٧١	دول إسلامية دول غير إسلامية غير معروف ^(ج)	التوزيع الجغرافي
٢٧٤	٦٨,٤	١٥٥	٧٧,٥	٥٩,٥	١١٩		
٢٣	٥,٨	١٣	٦,٥	٥,٠	١٠		

(أ) تشمل اللغات: الألمانية، والأسبانية، والإيطالية، والإندونيسية.

(ب) تشمل موضوعات: علم النفس، والاجتماع، والأنثروبولوجيا، والآثار، والتراجم، والجغرافيا، والقانون، والتربية والتعليم، والفنون، والمعارف العامة، وتاريخ العلوم.

(ج) لم نستطع تحديد مكان نشر الكتاب أو الدورية لعدم توافر هذه البيانات وما في الوثائق المصدرة التي أخذت منها هذه المفردات أو في الكشاف نفسه.

٧- محددات الدراسة:

تجدر الإشارة إلى أن هناك جانبين لم تتمكن الدراسة الحالية من تغطيتهما، أولهما أن الدراسة لم تتمكن من قياس درجة تغطية الكشف الإسلامي في الفترة التالية لعام ١٩٨٥م، وذلك لعدم توافر الملاحق التي تغطي هذه الفترة، سواء لعدم صدورها كما سيتضح ذلك خلال الفقرات التالية، أو لعدم توافرها بالمكتبات التي أتيح للباحث استخدامها.

أما المحدد الثاني للدراسة فيتمثل في عدم اهتمام الباحث بقياس درجة تغطية الكشف لأعمال المؤتمرات، وذلك راجع لعدم توافر أدوات الضبط الخاصة بهذه الفئة، وحتى الأدوات التي تعرف بالمؤتمرات التي عقدت ويدخل اهتمامها في إطار التغطية الموضوعية للكشف الإسلامي، سواء على مستوى الدول الإسلامية أو غير الإسلامية.

٨- نتائج الدراسة ومناقشتها:

١/٨ الكشف الإسلامي في سياق جهود المستشرقين:

كان الإسلام - ولا يزال - الشغل الشاغل لجمهور المستشرقين، والعمود الفقري لدراساتهم واهتماماتهم، وقد تنوعت هذه الاهتمامات وتعددت - وكأنها كانت مخططة لدراسة الإسلام من جميع جوانبه، بل امتدت اهتماماتهم لدراسة العالم الإسلامي نفسه.

فمن المستشرقين من اهتم بدراسة الإسلام عقيدة وشرعية، ومنهم من انصرف لدراسة القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف باعتبارهما المصدرين الأساسيين للتشريع الإسلامي، ومنهم كذلك من اهتم بدراسة التاريخ الإسلامي،

وفريق آخر اهتم بدراسة شخصية الرسول الأمين صلى الله عليه وسلم وسيرته، وفريق آخر اهتم بدراسة اللغة العربية باعتبارها لغة القرآن الكريم....، إلى آخر ذلك من جوانب.

وفضلاً عن هذه الجوانب السابقة التي لا نريد أن نفصل الحديث فيها، بدأ اهتمامهم واضحاً نحو جانب آخر هو الجانب البليوجرافي أو الاسترجاعي للإنتاج الفكري، والذي نعتقد أنه جاء عن قناعة منهم بأنه يخدم الدراسات السابقة جميعها، ويمهد الطريق لكل من يرغب في أن يسلك سبيله لدراسة هذه الجوانب، حيث تركزت جهودهم في هذا الجانب على إعداد بعض الأدوات التي تيسر الوصول إلى المعلومات واسترجاعها. وقد تعددت صور الأعمال الاسترجاعية التي أنتجها هؤلاء المستشرقون في هذا الصدد، ويمكن تقسيمها إلى فئتين أساسيتين، تتمثل الأولى في كشافات النصوص التي تحلل محتويات المصادر الإسلامية وتيسر استخدامها، وكان جل اهتمامهم في هذا السبيل منصّباً على القرآن الكريم والسنة المطهرة، ويتمثل الجانب الثاني في البليوجرافيات والكشافات التي تعرف بما كتب حول الموضوعات الإسلامية.

ومن الأعمال التي أعدت في سياق الجانب الأول: كتاب نجوم الفرقان في أطراف القرآن Concordantiale Corane Arabica للمستشرق الألماني جوستاف فلوجل، وهو كشاف يدل على مواضع الألفاظ والأعلام الواردة في القرآن الكريم، وكذلك كتاب: تفصيل آيات القرآن الحكيم Le Koran Analyse الذي وضعه المستشرق الفرنسي جول لابوم، الذي يعد أول محاولة لتصنيف آيات القرآن الكريم تصنيفاً موضوعياً. وكما عني المستشرقون بتكشيف القرآن الكريم، فقد اتجهت عنايتهم إلى

الحديث النبوي، وقد صدر عملان في هذا الصدد، أولهما: «مفتاح كنوز السنة» الذي وضعه المستشرق الهولندي فنسك و ترجمه كذلك الشيخ محمد فؤاد عبد الباقي، وثانيهما «المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي» الذي اشترك في إعداده لفيف من المستشرقين بإشراف فنسك والشيخ محمد فؤاد عبد الباقي.

وتتمثل الفئة الثانية في بعض القوائم الببليوجرافية التي تحصر الإنتاج الفكري الذي يتصل بالإسلام والمسلمين، وقد أشرنا في الفقرة الأولى من هذه الدراسة إلى أهم هذه الأعمال، ونستطيع أن نتبين منها أن الكشاف الإسلامي يعد أهمها لعدة أسباب منها أنه يغطي فترة زمنية طويلة، اتسمت بكثرة الإنتاج الفكري، وتعدد أشكاله، وتباين مصادر نشره، وارتفاع معدلات تحريره شخص واحد^(٢٨)، إلا أنه يأخذ طابعاً مؤسسياً حيث تولت رعايته بعض الجهات المتخصصة، فمن مدرسة الدراسات الشرقية والإفريقية بجامعة لندن في عهد بيرسون إلى وحدة الببليوجرافيا الإسلامية بمكتبة جامعة كامبردج الآن، هذا فضلاً عن أن تبني طباعته ونشره أحد أكبر الناشرين المتخصصين في نشر الأعمال الببليوجرافية، وقد انعكست هذه الرعاية بشكل واضح على استمرارية العمل حتى الآن^(٢٩).

٢/٨ الكشاف الإسلامي وإصداراته:

قام جيمس دوجلاس بيرسون J.D.Pearson المدير السابق لمكتبة معهد الدراسات الشرقية والإفريقية بجامعة لندن بإعداد هذا العمل في أواخر الخمسينيات، وقد مر تاريخ نشر إصدارات هذا العمل بعدة مراحل زمنية متميزة يمكن تتبعها على النحو التالي:

- ١- ظهرت الإصدار الأساسي لهذا العمل عام ١٩٥٨ م، ليغطي الفترة من ١٩٠٦ م إلى ١٩٥٥ م، وقد أعيدت طباعة هذا الإصدار مرتين أخريين في عامي ١٩٦١ م

و ١٩٧٢م. وقد اختار بيرسون عام ١٩٠٦م ليكون نقطة البداية لفترة تغطيته الكشاف «لأن أول دورية رئيسية خصصت بأكملها للدراسات الإسلامية، نشرت في ذلك العام، وهي مجلة: Revue du Monde Musulman»^(٤٠).

٢- مع مطلع الستينيات بدأت تظهر ملاحق لهذا العمل يغطي كل منها خمس سنوات، ففي عام ١٩٦٢م، نشر الملحق الأول ليغطي الفترة من ١٩٥٦-١٩٦٠م، وفي عام ١٩٦٧م نشر الملحق الثاني ليغطي الفترة من ١٩٦١-١٩٦٥م؛ ثم نشر الملحق الثالث عام ١٩٧٢م ليغطي الفترة من ١٩٦٦-١٩٧٠م.

٣- منذ عام ١٩٧١م بدأ الكشاف يظهر في إصدارات سنوية حتى عام ١٩٧٥م، ثم جمعت في مجلد واحد نشر عام ١٩٧٧م يغطي هذه السنوات الخمس، أي من ١٩٧٠-١٩٧٥م، ويعد هذا المجلد هو الملحق الرابع.

٤- مع بداية عام ١٩٧٦م بدأ العمل يظهر في إصدارات ربع سنوية، واستمرت هذه الخطة حتى عام ١٩٩٦م، وقد خطط أن تجمع الإصدارات التي تغطي كل خمس سنوات معاً في مجلد واحد، وبالفعل صدر أول حلقات هذه السلسلة الجديدة، وهو المجلد الذي يغطي الفترة من ١٩٧٦-١٩٨٠م- في عام ١٩٨٣م، ويعد هذا المجلد هو الملحق الخامس، ومن أهم ما يميزه عن الملاحق السابقة حصره للمنفردات لأول مرة.

٥- مع استمرار الإصدارات الربع سنوية، تأخر إصدار الملحق السادس الذي يغطي السنوات الخمس التالية من ١٩٨١-١٩٨٥م، نحو عشر سنوات ليظهر في عام ١٩٩١م، ويرجع السبب في ذلك إلى عاملين: يتمثل الأول في تقاعد بيرسون الجامع الأساسي لهذا العمل، وانتقال مسؤولية إعداده من مدرسة

الدراسات الشرقية والإفريقية إلى مكتبة جامعة كامبردج وتولى مهام جمعه وتحريره كل من الدكتور ج. و. س. ه. بليني، أما العامل الثاني فيرجع، ومن وجهة نظر روبر G.J.Roper هذا المحرر الجديد - كما صرح بنفسه للكاتب في لقاء معه في رحاب الندوة التي ألقى فيها هذا البحث - إلى الزيادة الكبيرة لعدد المفردات التي يحصرها هذا الإصدار مقارنة بالإصدارات السابقة^(٤١)، وسوف نشير إلى ذلك في فقرة لاحقة - انظر الفقرة (٥/٧). ومن الجدير بالذكر أنه حتى الآن (نوفمبر ١٩٩٩ م) لم تصدر أية ملاحق تالية تغطي الفترة من ١٩٨٦-١٩٩٢ م، ومن غير المتوقع - كما صرح المحرر للكاتب - أن تصدر هذه الملاحق لأسباب اقتصادية وفنية. وبدأ صدور الكشاف في شكل آلي على أسطوانات مدمجة، كما سنشير في فقرة تالية.

٦- مع بداية عام ١٩٩٤ م خطط لمرحلة جديدة أخرى من الإصدارات، تتمثل في نشر ثلاث إصدارات تمهيدية Advanced Issus ثم تجميعها في مجلد سنوي واحد بعد ذلك، على أن يصدر هذا المجلد في نهاية العام التالي للعام الذي يغطيه هذا المجلد السنوي، كأن يصدر مجلد عام ١٩٩٤ م في نهاية عام ١٩٩٥ م. وقد استمرت هذه الخطة حتى عام ١٩٩٧ م.

٧- مع بداية عام ١٩٩٨، وفي ظل تحول كثير من الأعمال الببليوجرافية من شكلها التقليدي إلى الشكل الآلي، ظهر الكشاف محملاً على أسطوانة مدمجة Index Islamicus on CD Rom تستوعب جميع الحلقات التي ظهرت منه^(٤٢). وفي الوقت نفسه وتزامناً مع هذا الإصدار الآلي، تنشر إصدارات غير منتظمة، تتراوح ما بين ثلاث وأربع، تغطي كل منها ما تمكن الجامع من حصره خلال العام، وهي التي يتم بموجبها تحديث الإصدار الآلي.

٨- استكمالاً للفائدة وتمديداً للتعطية الراجعة لهذا العمل، قام فولفجانج بيهن Wolfgang Behn أحد المستشرقين الألمان العاملين بمكتبة جامعة برلين في ألمانيا - بإصدار ملحقين للكشاف: أولهما يغطي بشكل راجع ما نشر خلال فترة تصل إلى نحو قرنين ونصف القرن، وبالتحديد من عام ١٦٦٥-١٩٠٥م وقد حمل هذا الملحق اسم العمل الأصلي نفسه Index islamicud^(٤٣)، أما الثاني فمستدرك لما لم يتمكن بيرسون من حصره من خلال إصدارات الكشاف - أي من ١٩٠٦م حتى عام ١٩٨٥م، ولكن يبدو أن هذا العمل لم ير النور بعد^(٤٤).

من خلال العرض التاريخي السابق للإصدارات المختلفة للكشاف الإسلامي وملاحظته يتبين أن هذا العمل يكاد يحصر الإنتاج الفكري الإسلامي وبشكل منتظم دون وجود فجوات زمنية خلال فترة طويلة تمتد إلى قرابة القرنين ونصف القرن من الزمان، حيث تمتد تغطيته من عام ١٦٦٥-١٩٨٥م، غير أنه بعد عام ١٩٨٥م بدأت تتور الكشاف بعض العقبات إلى أثرت سلباً على انتظام إصداره، فظهرت بعض الإصدارات في موعدها المحدد وتأخرت الأخرى.

٣/٨ مدى فورية الكشاف الإسلامي:

يقصد بالفورية أو المواكبة الأنوية Currency مدى السرعة التي تتم بها تغطية أدوات الضبط الببليوجرافي للوثائق الجديدة^(٤٥)، أي الوثائق التي تنشر حديثاً خلال الفترة الزمنية التي تتحدد بها.

ويمكن التعرف إلى مدى فورية أي عمل ببليوجرافي عن طريق قياس طول الفاصل الزمني بين تاريخ نشر الوثيقة الأصلية وتاريخ ظهور تسجيلها في هذا العدد

الببليوجرافى. وبناءً على ذلك يمكن القول بأن هناك علاقة عكسية بين طول الفاصل الزمني ومدى الفورية، فكلما امتد هذا الفاصل الزمني قل معدل الفورية أو السرعة في الإعلام عن هذه الوثائق الجديدة.

وبصرف النظر عن الإصدار الأساسي للكشاف الإسلامي والذي يغطي الفترة السابقة على تاريخ إصداره، على إنها تغطية راجعة، وليس من المناسب تطبيق أسلوب قياس الفورية عليه، فإنه يلاحظ أن معدل الفورية في الإصدارات اللاحقة يتراوح بين عامين وسبعة أعوام؛ حيث نشر الملحق الأول الذي يغطي الفترة من ١٩٥٦-١٩٦٠ م، في عام ١٩٦٢ م، أي بعد عامين من تاريخ ظهور الوثائق التي نشرت عام ١٩٦٠ م، وسبع سنوات من تاريخ ظهور الوثائق التي نشرت عام ١٩٥٦ م، واستمر المعدل على هذا النحو خلال فترة نشر الملاحق الثلاث الأولى.

ومع بداية السبعينات قصر هذا الفاصل ليصل إلى نحو عام؛ حيث بدأ الكشف في سلسلة الإصدارات السنوية التي استمرت حتى عام ١٩٧٥ م، ومع عام ١٩٧٦ م، قصر هذا الفاصل إلى أكثر من ذلك ليصل إلى ثلاثة شهور؛ حيث بدأ العمل في إصداراته الربع سنوية. ومع منتصف التسعينيات وبالتحديد منذ عام ١٩٩٤ م، ارتفع الفاصل الزمني قليلاً ليصل إلى أربعة شهور بدلاً من ثلاثة شهور، وهو اتجاه محمود على أية حال يوحي بأن هذا العمل يمكن أن يعد وسيلة إعلام سريعة للباحثين المهتمين.

٤/٨ حدود تغطية الكشاف الإسلامي:

١/٤/٨ التغطية الموضوعية:

بالرغم من أن عنوان هذا العمل قد يوحي للقارئ بأنه يغطي ما يتصل فقط بالدراسات الإسلامية أو علوم الدين، إلا أن المتفحص للعمل يلحظ أن تغطيته تنظيم المعلومات

الموضوعية تمتد لتشمل جميع مجالات الدراسات الإسلامية، والعالم الإسلامي وما يتصل بجغرافيته، وتاريخه، وآدابه، ولغاته، وثقافته، وعاداته وتقاليده، هذا فضلاً عن التاريخ الإسلامي، والفنون الإسلامية، والعلوم المساعدة كالأثار والنقوش وغيرها، وتمتد كذلك لتشمل جميع مجالات العلوم الاجتماعية والمعارف العامة والمكتبات والأرشيف والبليوجرافيا وتاريخ الكتاب الإسلامي وغيرها، وكل ما يتصل بالعالم الإسلامي من جوانبه السياسية والاقتصادية، ولم يستبعد من مجال التغطية سوى العلوم البحتة والتطبيقية، وإن كان تاريخ العلوم عند العرب يجد له مكاناً بارزاً في هذا العمل.

ومن الملاحظ أن مجال التغطية أخذ في الاتساع الواضح تدريجياً بدءاً من الإصدار الأساسي وحتى الإصدارات الأخيرة، وتعكس البيانات الأخرى لعنوان هذا العمل مدى التغيرات التي طرأت على تغطيته الموضوعية؛ فقد ورد في سياق عنوان الإصدار الأساسي للعمل وحتى الملحق الخامس - أي حتى عام ١٩٨٠م - أنه «عبارة عن فهرس للمقالات حول الموضوعات الإسلامية A Catalogue of Articles on Islamic Subjects، ومع بداية الملحق السادس (١٩٨١-١٩٨٥م) تغيرت البيانات الأخرى لتشير إلى أنه يغطي العالم الإسلامي A Bibliography of Books and Articles on the Muslim world، وقد أوضح المحرر ذلك في مقدمته لهذه الإصدارات الجديدة بقوله إنه يغطي كل مجالات الإسلام وحياة المسلمين في حاضرها وماضيها On all Aspects of Islam and the Lives of Muslim, past and present^(٤٦).

وبالرغم من أن اهتمام العمل منصب في المقام الأول على قضايا العالم الإسلامي، فإن مجال اهتمامه يتسع أكثر من ذلك ليشمل ما يتصل بالمناطق أو الدول الأخرى التي فتحها المسلمون وانتشر فيها الإسلام أو وصل إليها، هذا إضافة إلى

المناطق الأخرى الواقعة على أطراف الدول الإسلامية، كما أنه يحصر الأعمال التي تهم الباحثين المسلمين أو ما يتصل بالدراسات الإسلامية، مثل الأعمال عن الأسر الحاكمة في الهند وآسيا الوسطى وبعض المناطق الأفريقية في جنوب الصحراء، أضف إلى ذلك الكتابات عن الأقليات الإسلامية في الدول الأخرى غير الإسلامية وأخيراً الكتابات التي تتناول تأثير المسلمين في فنون وآداب وثقافات الدول الأخرى التي لا تدين بالإسلام^(٤٧).

٢/٤/٨ التغطية الجغرافية واللغوية:

تتسع التغطية الجغرافية لهذا العمل ليحصر ما ينشر في جميع الدول الإسلامية وغير الإسلامية، طالماً أن ما نشر قدم بإحدى اللغات الغربية - على حد تعبير بيرسون^(٤٨) أو اللغات الأوروبية على حد بوير^(٤٩)، ويقصد باللغات الغربية أو الأوروبية التي يتخذها إطاراً لغوياً له في هذا السياق الإنجليزية والفرنسية والألمانية والإيطالية والأسبانية، هذا فضلاً عن اللغة الروسية التي لا يتجاهل ما نشر بها، أما ما دون ذلك من لغات فلم تحظ باهتمام هذا العمل.

٢/٤/٨ التغطية النوعية:

انصب اهتمام الكشف الإسلامي في المقام الأول على حصر مقالات الدوريات، وقد تحدد بالمقالات التي تنشر في الدوريات العلمية التي لا تقل فترة صدور أي منها عن شهر، أما المقالات الأخرى التي تظهر في الصحف والجرائد والمجلات العامة التي تنشر أكثر من مرة في الشهر فتم استبعادها.

وفضلاً عن المقالات يهتم العمل بحصر المقالات التي تقدم لمؤتمرات أو حلقات أو ندوات علمية، والتي نشرت كذلك ضمن المطبوعات التي تصدر في مناسبات

الكشاف الإسلامي مصدراً للمعلومات عن العالم الإسلامي دراسة تحليلية

تذكارية، وقد حرص الجامع على أن يؤكد منذ الإصدار الأول على ذلك، وأن يشير إلى ذلك صراحة في البيانات الأخرى للعنوان، وأن يصف العمل - لهذا السبب - بأنه فهرس وليس ببلليوجرافية A catalogue of Articles on Islamic Subjects in Periodicals and other collective Publications. وظل اهتمامه مقتصرًا على هذه الفئات دون غيرها حتى عام ١٩٧٥ م.

ومنذ عام ١٩٧٦ م بدأ يحصر المنفردات، ومع تغير نظام الإصدار إلى الإصدارات السنوية بدأ الاهتمام بفئة ثالثة هي مراجعات أو عروض الكتب Reviews وقد تبع ذلك تغير في البيانات الأخرى للعنوان لتعبر عن مدى التغطية لهذا الأنواع الثلاثة، حيث يشار إليها في البيانات الأخرى للعنوان على النحو التالي A bibliography of Books, articles and reviews .

ومن أهم ما يؤخذ على العمل من حيث التغطية النوعية أنه لا يزال يستبعد من تغطيته الإنتاج الفكري الرمادي بما فيه من المطبوعات الحكومية والرسائل الجامعية وتقارير البحوث من المواد التي لا تجد لها سبيلاً في منافذ النشر التجارية، وقبلما يستطيع القارئ التعرف عليها، وهي مصادر لا تقل أهمية بأي حال من الأحوال عن الأشكال السابقة لما تتمتع به من أهمية للباحثين، وما تتضمنه من معلومات قد لا تتوفر في المصادر الأخرى.

٥/٨ حصيلة الحصر ومصادره:

اعتمد الكشاف الإسلامي في تجميع مادته على كثير من المصادر التي تتمثل في الدوريات وأعمال المؤتمرات والمطبوعات التذكارية، والبلليوجرافيات، غير أن اعتماده على الدوريات وقيامه بتحليل محتوياتها كان هو المصدر الأساسي، ويصور الجدول التالي رقم

(٢) حجم الدوريات التي قام الكشاف بتحليل محتوياتها خلال فترة تغطيته حتى عام ١٩٨٥م. ويتضح منه أن الكشاف قد حرص على أن يجمع مادته من عدد كبير جداً من الدوريات؛ التي تراوحت ما بين ٥٥٩ دورية كحد أدنى و ١٣٠٥ دوريات كحد أقصى.

كما يلاحظ كذلك عدم تقييد الكشاف بدوريات محددة، بل حرصه على تحليل محتويات دوريات جديدة، سواء دوريات لم يكن قد حلل محتوياتها من قبل في أعداد سابقة، أو دوريات صدرت لأول مرة، وقد بلغ متوسط إضافة الدوريات الجديدة في إصدارات الكشاف نحو ٢٠٪، عدا الملحق الأخير (١٩٨٠-١٩٨٥م) الذي ارتفعت فيه نسبة الإضافات الجديدة من الدوريات لتصل إلى نحو ٥٠٪.

الجدول رقم (٢) الدوريات التي يحللها الكشاف الإسلامي

معدل الزيادة %	المجموع الكلي للدوريات المكشفة	دوريات مضافة لأول مرة		دوريات يستمر في تكثيفها	دوريات لم تعد تكثيفها	الإصدارات
		ع (أ)	% (ب)			
-	٨٢٦	-	-	-	-	١٩٥٥ - ١٩٥٦م
٣٢,٣	٥٥٩	١٤٠	٢٥,٠٪	٤١٩	٤٠٧	١٩٥٦ - ١٩٦٠م
١٤,١	٦٣٨	١٧٠	٢٦,٦٪	٤٦٨	٩١	١٩٦١ - ١٩٦٥م
١٤,٩	٧٣٣	١٤٨	٢٠,٢٪	٥٨٥	٥٢	١٩٦٦ - ١٩٧٠م
١٤,٢	٨٣٧	١٧٨	٢١,٣٪	٦٥٩	٧٦	١٩٧١ - ١٩٧٥م
٨,٥	٩٠٨	١٧٦	١٩,٤٪	٧٣٢	١٠٥	١٩٧٦ - ١٩٨٠م
٤٣,٧	١٣٠٥	٦٥٠	٤٩,٨٪	٦٥٥	٢٤٨	١٩٨١ - ١٩٨٥م

(أ) تحسب عن طريق المضاهاة الكاملة لعناوين الدوريات التي يحصرها إصدار بعناوين الدوريات في الإصدار السابق له.

(ب) تحسب بنسبة عدد الدوريات الجديدة إلى العدد الكلي للدوريات في كل إصدار.

وفضلاً عن الدوريات كمصدر أساسي لتجميع مادته فقد بلغ عدد المصادر الأخرى التي تم تحليل محتوياتها حتى عام ١٩٨٠ م نحو ١٣٦٤ مصدراً ما بين المطبوعات التذكارية وأعمال المؤتمرات^(٥٠).

وقد انعكست زيادة المصادر التي اعتمد عليها الكشاف في تجميع مادته على حجم المواد التي يحصرها بشكل واضح - انظر الجدول التالي رقم (٣) - فقد وصلت حصيلة هذه المواد خلال الفترة من ١٩٠٦-١٩٨٥ إلى ١٠٣٧٣٩ مقالة، أي بمتوسط يبلغ ١٣١٣ مادة في كل عام، على مدار السنوات التي يغطيها والتي تصل إلى تسع وسبعين سنة، كما ووصل عدد المنفردات التي يحصرها خلال الفترة من ١٩٧٦-١٩٨٥ م إلى ١٥٤٤١ عنواناً، أي بمتوسط يبلغ ١٥٤٤ عملاً في العام الواحد على مدار هذه السنوات العشر.

الجدول رقم (٣) عدد المواد التي يحصرها الكشاف الإسلامي من ١٩٠٦-١٩٨٥ م

الفترة الزمنية	المواد غير لمنفردات	المتوسط	المنفردات	المتوسط
١٩٠٦ - ١٩٥٥ م	٢٦٠٧٦	٥٣٢	-	-
١٩٥٦ - ١٩٦٠ م	٧٢٩٦	١٤٥٩	-	-
١٩٦١ - ١٩٦٥ م	٨١٣٥	١٦٢٧	-	-
١٩٦٦ - ١٩٧٠ م	٧٨٧٣	١٥٧٥	-	-
١٩٧١ - ١٩٧٥ م	١٣٣١٥	٢٦٦٣	-	-
١٩٧٦ - ١٩٨٠ م	١٤١٨٧	٢٨٣٧	٧٩٠٨	١٥٨٢
١٩٨١ - ١٩٨٥ م	٢٦٨٤٦	٥٣٦٩	٧٥٣٣	١٥٠٧
المجموع	١٠٣٧٣٩	١٣١٣	١٥٤٤١	١٥٤٤

وبقدر ما تجسد هذه الأرقام ضخامة هذا العمل، فإنها تؤكد من ناحية أخرى ضخامة الإنتاج الفكري الإسلامي، كما أنها تشير إلى أن هذا الإنتاج يتزايد بمعدلات كبيرة جداً، حيث يلاحظ أن الإنتاج الذي نشر خلال الفترة من ١٩٨١-١٩٨٥ م يزيد عما كتب خلال الخمسين سنة الأولى من ١٩٠٦-١٩٥٥ م، حيث بلغ في هذه السنوات الخمس نحو ٢٦٣٨٨ مادة، في حين بلغ في الفترة الأولى (٤٩ سنة) نحو ٢٦٠٧٦ مادة، أي أن ما ينشر خلال سنة واحدة خلال الثمانينيات يعدل تقريباً ما كان ينشر خلال عشر سنوات قبيل الخمسينات، بل إن شئنا الدقة قلنا إن هذا الإنتاج يكاد يتضاعف كل خمس سنوات، حيث يلاحظ أن ما نشر خلال الفترة من ١٩٥٦-١٩٦٠ م وصل إلى نحو ٧٢٩٦ مادة، في حين بلغ ما نشر خلال الفترة من ١٩٧١-١٩٧٥ م نحو ١٣٣١ مادة، ثم يرتفع في الفترة من ١٩٨١-١٩٨٥ م إلى نحو ٢٦٨٤٦ مادة.

٦/٨ طريقة تنظيم مادة الكشف الإسلامي؛

اعتمد القائمون بتحرير الكشف في تنظيم الإنتاج الفكري الذي تم حصره على مبدأ المسوغ أو السند الأدبي Literary Warrant المعروف في مجال تنظيم المعلومات، وليس على إحدى خطط التصنيف المعروفة، وبالتالي فرضت طبيعة هذا الإنتاج توزيعه على عدة أقسام موضوعية رئيسية، يتفرع كل منها بدوره إلى عدة فروع تتفاوت فيما بينها تفاوتاً كبيراً، حيث تتراوح تفريعات الموضوع الواحد بين فرعين إلى أكثر من ذلك لتصل إلى عشرين فرعاً في بعض الأحيان.

والمتتبع لطريقة تنظيم مادة هذا العمل، ودرجة التفاوت بين التقسيمات الموضوعية التي فرضتها طبيعة الإنتاج الفكري الذي يغطيه هذا العمل خلال الفترة التي يغطيها، يستطيع أن يميز بين ثلاث مراحل متباينة، تتمثل الأولى في الخطة

٣٢٤

تنظيم المعلومات

الأساسية التي وضعها بيرسون وظل ملتزماً بتطبيقها دون أية تغييرات جوهرية على بنيتها منذ الإصدار الأساسي حتى آخر إصدار قام بتحريره قبل رحيله، وهو الإصدار الذي يغطي الفترة من ١٩٧٦-١٩٨٠م، وفي خلال هذه المرحلة كان يتم توزيع المادة العلمية على اثنين وأربعين قسماً رئيساً تمثل في مجملها أحد عشر موضوعاً، جاءت مرتبة على النحو التالي: الدراسات الإسلامية العامة، الدين، القانون، الفلسفة وتاريخ العلوم، الفنون، الجغرافيا، السلالات البشرية، العلوم المساعدة للتاريخ، تاريخ العالم الإسلامي، اللغات والآداب، التربية والتعليم.

وقد شغل كل موضوع من هذه الموضوعات قسماً واحداً إلا مجالي التاريخ واللغات وآدابها، حيث استأثر أولهما بستة وعشرين قسماً رئيسياً، يخص لكل دولة أو منطقة جغرافية قسماً مستقلاً أو أكثر حسب حجم هذه الدولة ومكانتها التاريخية والجغرافية، وقد استهلها بشمال إفريقيا (وشغلت سبعة أقسام)، ثم تلتها مصر (وشغلت قسمين)، فالسودان، فالشرق الأدنى، فالجزيرة العربية، وفلسطين، فالأردن، فسوريا، فلبنان، فالعراق، فتركيا (وشغلت قسمين)، فايران (وشغلت قسمين)، فالهند وباكستان، أفغانستان، فآسيا الوسطى، وأخيراً أفرد قسم مستقل للمسلمين في أسبانيا وإيطاليا.

أما مجال اللغات وآدابها فيشغل سبعة أقسام رئيسية، تبدأ باللغة العربية، فالأدب العربي، فاللغة الفارسية، فالأدب الفارسي، ثم اللغة التركية، فالأدب التركي، وأخيراً أدب البربر ولغتهم.

أما المرحلة الثانية فهي تكاد تكون امتداداً للمرحلة الأولى مع بعض التغيرات الملموسة، وقد تنبأها روبرت وطبقها في أول إصدار يحرره بعد وفاة بيرسون، وهو

الإصدار الذي يغطي الفترة من ١٩٨١-١٩٨٥ م. وكانت حصيلة التوزيع الموضوعي للمواد التي تم حصرها في هذا الإصدار ٤٨ قسماً رئيسياً. ومن أهم ما يميز الخطة في هذه المرحلة عن سابقتها المظاهر التالية:

أ) تغيير مكان موضوع التربية والتعليم ليشغل القسم الثاني بدلاً من القسم الأخير الذي كان يشغله في الخطة السابقة.

ب) إضافة بعض الموضوعات الجديدة التي لم يكن لها وجود في الخطة السابقة، أو كانت فروعاً صغيرة ضمن بعض الأقسام الأكبر، مثل: موضوع الموسيقى والدراما، وعلم الاقتصاد، وعلم السياسة، وعلم الاجتماع، مسلمو جنوب وجنوب شرق آسيا، والأقليات المسلمة، والمسلمون في الصحراء الإفريقية، والمسلمون في البلقان والقوقاز.

ج- دمج بعض الموضوعات التي كانت تشغل أكثر من قسم رئيسي واحد، فشمال إفريقيا على سبيل المثال بدلاً من سبعة أقسام كانت تشغلها في الخطة السابقة، ووزعت على دول هذه المنطقة، خصص لكل منها في قسم مستقل.

د- المعالجة الموضوعية المتكاملة للإنتاج الفكري المتصل بكل دولة من حيث تاريخها وجغرافيتها ولغتها وآدابها في مكان واحد بدلاً من تشتت هذه الموضوعات بين الأقسام الموضوعية المتباعدة، وخاصة في قسم اللغات والآداب الذي جاء في نهاية الخطة السابقة. وروعي في هذه المعالجة المتكاملة أن يبدأ باللغة ثم الأدب فالجغرافية فالتاريخ.

ومع بداية الخطة الجديدة لإصدارات الكشف والتي تمثلت في الإصدارات السنوية، جاءت المرحلة الثالثة، وقد أجريت عليها تعديلات جوهرية كثيرة، من

أبرزها تضاعف عدد الأقسام الرئيسية عن الخطوة السابقة، لتصل إلى ستة وتسعين قسمًا، بدلاً من ثمان وأربعين قسمًا في الخطوة السابقة، ولا شك أن السبب الرئيسي وراء هذا التضاعف هو ارتفاع معدل التفرع بشكل واضح جداً، فباستثناء ثمان وعشرين قسمًا بقيت كما هي دون تغيير عن الخطوة السابقة، تفرع عشرون قسمًا إلى أقسام رئيسية، بمتوسط نحو ثلاثة أقسام لكل منها، ومن أبرز التغيرات اللافتة للنظر في هذه الخطوة:

أ) تفرع قسم الدراسات الإسلامية العامة إلى ثلاث موضوعات رئيسية هي: الدراسات الإسلامية من حيث التاريخ والتنظيم والمؤسسات والأعمال المرجعية العامة، والبيبلوجرافيا وتاريخ الكتاب الإسلامي، والمكتبات ودور الوثائق والأرشيف، كذلك تفرع موضوع الدين الإسلامي إلى ثلاثة أقسام رئيسية: الإسلام السني، والإسلام الشيعي، وعلاقة الإسلام بالديانات الأخرى.

ب) إضافة موضوعات جديدة لم يكن لها وجود في الخطتين السابقتين، وهي موضوعات كثيرة، من أهمها الموضوعات التالية: علم المكتبات والمعلومات، وواقع تعليم المسلمين في الدول غير الإسلامية، والدين الإسلامي في برامج التعليم الغربي، والحركات الإسلامية المعاصرة، وقضايا حقوق الإنسان، والمؤسسات القضائية في الدول الإسلامية، وواقع العلوم والتكنولوجيا في الدول الإسلامي، وقضايا الأقليات المسلمة في دول العالم، وغيرها من القضايا الساخنة المطروحة على الساحة الإسلامية والدولية الآن.

وعموماً يمكن القول إن خطة تصنيف هذا العمل وخاصة في مرحلتها الأخيرة

تعكس أمرين جديرين بالاعتبار والدراسة المتأنية، فهي تعكس من ناحية ارتفاع معدلات التششت الموضوعي للإنتاج الفكري بالدرجة التي سوغت إنشاء هذا العدد الكبير من الأقسام الموضوعية المتميزة، كما أنها تعكس من ناحية أخرى مدى اتساع التغطية الموضوعية والجغرافية لهذا العمل وحرصه على تجميع الإنتاج الفكري الذي يتناول العالم الإسلامي من جميع مجالات الاهتمام.

ولأن ترتيب مواد هذا العمل جاء موضوعياً على النحو الذي أسلفنا، فإن الباحث لا يجد صعوبة في البحث عما كتب حول موضوع معين، طالما أن هذا الموضوع واضح المعالم وغير متعدد الارتباطات، أي لا يحتمل وجوده في أكثر من مكان واحد، وسبيله إلى ذلك خطة التصنيف التي ترد مفصلة في صدر كل إصدار، ولكن ماذا عن الأنماط الأخرى من التساؤلات التي قد تثور في ذهن الباحث ويبحث عن إجابات محددة لها، كأن يرغب في التعرف إلى ما كتب حول قضية معينة متعددة الارتباطات وليس لها صفة التفرد والثبات في المعالجة في موضع واحد، أو عن أعمال لا يعرف عنها إلا عنوانها، أو عن أعمال لمؤلف ما، أو ما كتب عن شخص معين؟

في الواقع ألحق بالعمل في كل إصداراته كشاف بالمؤلفين، بل بالأحرى كشاف بالأسماء Name Index، ومن اللافت للنظر أن هذا الكشاف يجمع في ترتيب هجائي واحد جميع الأسماء التي وردت في سياق هذا العمل، سواء كانوا مؤلفين أو من في حكمهم من محررين ومرجعين وغيرهم، أو أعلاماً كتب عنهم إنتاج فكري، معنى ذلك أن ما كتبه عباس محمود العقاد على سبيل المثال، وما كتب عنه يرد في مكان واحد تحت اسم «العقاد»، ووقفه أمام هذا من الكشاف نرى أنه كان من الأفضل أن يفصل بين هذين النمطين من المداخل، حيث جرت العادة على البحث عن الأعمال

التي كتبت عن شخص معين في كشاف الموضوعات وليس كشاف المؤلفين، أضف إلى ذلك أن كثيراً من الشخصيات البارزة وخاصة المتوفين لم يعد لهم انتاج فكري منشور، ولكن لهم أعمال هامة استحوذت على اهتمام الباحثين وبالتالي كتب عنها الكثير، ومن ثم ترد تحت أسماء من كتبوا عنها من المحدثين وليس تحت أسماء مؤلفيها الأصليين، وهناك ملحوظة أخرى ترتبط كذلك بكشاف المؤلفين، وهي حرص المحرر أثناء ترتيبه للأسماء على الإبقاء على الصيغ التي وردت بها في مصادرها المختلفة، وقد أدى هذا النهج إلى تشتت المادة العلمية للمؤلف الواحد وخاصة المؤلفين والأعلام العرب أو الشرقيين بشكل خاص، حيث ترد الأسماء بصيغ مختلفة عندما تكتب بالحروف اللاتينية، فأسماء كمحمد وأحمد ومصطفى مثلاً يكتب الواحد منها بنحوس صيغ متفاوتة، وكذلك الأسماء المركبة التي تشتد فيها حدة هذه المشكلة بشكل لافت للنظر، وكان من المناسب أن توحد صيغ مثل هذه الأسماء، مع استخدام نظام الإحالات.

وبدءاً من الإصدارات التي حررها بوير (١٩٨١-١٩٨٥م) زود العمل بكشاف موضوعي Subject Index، أما كشاف العنوان وبالرغم من أهميته في هذا الصدد، وخاصة في ظل حصره للمنفردات وأعمال المؤتمرات، فقد تجاهله العمل تماماً وخلت جميع إصداراته منه.

٧/٨ درجة اكتمال تغطية الكشاف الإسلامي:

من خلال تطبيق أسلوب قياس درجة تغطية الكشاف الإسلامي، تبين أن الكشاف تمكن من حصر ١٤٦ مفردة فقط من المجموع الكلي لمفردات القائمة البالغ عددها ٤٠٠ مفردة، وبالتالي أخفق في حصر ٢٥٤ مفردة؛ وهذا يعني أن الكشاف

تنظيم المعلومات ٣٢٩

يغطي نحو ٣٦,٥٪ فقط من مجموع الإنتاج الفكري الإسلامي الذي كان ينبغي له أن يغطيه في إطار الحدود الموضوعية والزمنية والجغرافية واللغوية التي تحدد بها؛ في حين يظل نحو ٣٦,٥٪ من مجموع هذا الإنتاج خارج حدود إمكانيات هذا العمل.

وتكاد هذه النتيجة تتطابق مع ما انتهت إليه دراسة ستار وزميله وتؤكددها؛ حيث أظهرت تلك الدراسة أن هذا العمل يغطي فقط نحو ٢٤,٥٪^(٥١). وإذا كان هناك فارق ملحوظ بينهما فإنه راجع إلى صغر حجم عينة دراسة ستار من ناحية، بالإضافة إلى تركيز دراسته على قياس درجة تغطية الكشاف في مرحلة ما قبل الثمانينيات، وهي فترة تختلف عن فترة الثمانينيات التي شهد فيها هذا العمل بعض التغيرات، وخاصة ارتفاع معدل زيادة الدوريات التي يتم تحليل محتوياتها، والتي أدت إلى الارتفاع الملحوظ في درجة تغطيته - كما سيتضح في فقرة لاحقة.

ولتعدد جوانب تغطية هذا العمل نلقي مزيداً من الضوء على هذه الجوانب في

الفقرات التالية:

١/٧/٨ درجة اكتمال التغطية الزمنية؛

يبين الجدول التالي رقم (٤) التغطية الزمنية للكشاف الإسلامي ويتضح منه أن هناك ارتفاعاً ملحوظاً في درجة التغطية تزامن مع الفترات التي يغطيها الكشاف؛ حيث يلاحظ ارتفاع النسبة من نحو ٢٦٪ في الفترة قبل عام ١٩٧٦م، إلى نحو ٣٧٪. في الفترة من ١٩٧٦ - ١٩٨٠م وتواصل ارتفاعها لتصل إلى نحو ٤٠٪ في الفترة الأخيرة من ١٩٨١ - ١٩٨٥م.

الجدول رقم (٤) التغطية الزمنية للكشاف الإسلامي

المجموع	مفردات لم يتم حصرها		مفردات تم حصرها		الفترة الزمنية
	%	ع	%	ع	
٦٥	٧٣,٨	٤٨	٢٦,٢	١٧	قبل عام ١٩٧٦م
١٣٦	٦٣,٢	٨٦	٣٦,٨	٥٠	١٩٧٦ - ١٩٨٠م
١٩٩	٦٠,٣	١٢٠	٣٩,٧	٧٩	١٩٨١ - ١٩٨٥م
٤٠٠	٦٣,٥	٢٥٤	٣٦,٥	١٤٦	المجموع

وليس هناك ما يبرر هذا الارتفاع التدريجي لدرجة تغطية هذا العمل سوى الزيادة التدريجية المطردة في عدد الدوريات التي يكشفها هذا العمل - كما أشرنا من قبل - ويتجلى ذلك بوضوح في الفترة الأخيرة من ١٩٨١ - ١٩٨٥م، والتي ارتفعت درجة التغطية إلى نحو ٤٠٪، فهذه الفترة ارتفع فيها عدد الدوريات المكشوفة من ٩٠٨ دورية إلى ١٣٠٥ دورية، أي بمعدل زيادة يصل إلى نحو ٧٠,٤٣٪.

ولعل في ذلك ما يدفعنا إلى القول بأن هناك علاقة طردية بين عدد المصادر التي يعتمد عليها العمل ببليوجرافياً ودرجة تغطيته للإنتاج الفكري، فكلما ارتفع عدد المصادر التي يتم تحليلها تبعه زيادة في نسبة التغطية.

٢/٧/٨ درجة اكتمال التغطية النوعية:

بين الجدول التالي (رقم ٥) نتيجة قياس مدى التفاوت بين تغطية الكشاف لكل من مقالات الدوريات والكتب، ويتضح منه أن تغطيته للكتب ترتفع إلى حد ما عن تغطيته لمقالات الدوريات، حيث وصلت في الأولى ٣٤٪ في حيث وصلت في الثانية إلى ٣٩٪. وذلك بلا شك راجع في المقام الأول إلى سهولة حصر الكتب مقارنة بحصر

المقالات؛ حيث يعتمد في الأولى على الببليوجرافيات المنشورة أو فهرس المكتبات، في حين يتطلب الأمر بالنسبة للثانية تكشيفاً دقيقاً لمحتويات الدوريات وما يترتب على ذلك من جهد أكبر ووقت أطول.

الجدول رقم (٥) التغطية النوعية للكشاف الإسلامي

المجموع	مفردات لم يتم حصرها		مفردات تم حصرها		أشكال الأوعية
	%	ع	%	ع	
٢٠٠	٦٦	١٣٢	٣٤	٦٨	مقالات الدوريات
٢٠٠	٦١	١٢٢	٣٩	٧٨	الكتب
٤٠٠	٦٣,٥	٢٤٥	٣٦,٥	١٤٦	المجموع

٢/٧/٨ درجة اكتمال التغطية الموضوعية:

كما أشرنا من قبل في الفقرة (١/٤/٧) يدعي الكشاف الإسلامي أنه يغطي كل ما يتصل بالإسلام والعالم الإسلامي من جميع جوانبه. ولمحاولة استكشاف أبعاد هذه التغطية الموضوعية ومدى وجود تحيز تجاه موضوعات محددة، تم توزيع مفردات القائمة على أهم الموضوعات الأساسية - كما يصورها الجدول التالي رقم (٦) - وقد تبين منه أن الجوانب التاريخية للعالم الإسلامي هي التي تحظى بأعلى معدلات التغطية، حيث بلغت نسبة تغطية هذه الموضوعات نحو ٦٥ ٪، ثم جاءت بعدها الموضوعات الاقتصادية والسياسية بنسبة ٤٧,٧ ٪ و ٤٣,٥ ٪ على الترتيب، ثم تأتي بعد ذلك الموضوعات ذات الطابع الديني أو التي تتصل بالدين الإسلامي، وقد بلغت نسبة تغطية هذه الموضوعات الأخيرة نحو ٢٨,٧ ٪.

الجدول رقم (٦) درجة اكتمال التغطية الموضوعية

المجموع	مفردات لم يتم حصرها		مفردات تم حصرها		الموضوعات
	%	ع	%	ع	
٣٢	٢٤,٤	١١	٦٥,٦	٢١	التاريخ
٥٧	٥٢,٦	٣٠	٤٧,٤	٢٧	الاقتصاد
٦٢	٥٦,٥	٣٥	٤٣,٥	٢٧	السياسة
٣١	٧٧,٤	٢٤	٢٢,٦	٧	الإسلام
١١٠	٧٠,٠	٧٧	٣٠,٠	٣٣	الأدب واللغة
١٠٨	٣٠,٣	٧٧	٢١,٢	٣١	موضوعات أخرى
٤٠٠	٦٣,٥	٢٥٤	٤٦,٥	١٤٦	المجموع

ولعلي لا أكون مجافياً للحقيقة إذا قلت بخطورة هذه النتيجة التي تدفعنا إلى التشكيك في أهداف هذا العمل، وكأنه أداة تخدم هذه الأهداف التي تركز على الاهتمام بشكل واضح بالمعلومات التاريخية والسياسية والاقتصادية المتصلة بالعالم الإسلامي، وأرى أن هذه النتيجة تحتاج - على أية حال - لدراسة مستقلة تسعى للثبوت من مدى صحتها.

٤/٧/٨ درجة اكتمال التغطية الجغرافية:

يبين الجدول التالي رقم (٧) قياس درجة اكتمال التغطية الجغرافية للكشاف الإسلامي، ويتبين منه ارتفاع نسبة تغطيته للمقالات المنشورة في الدول الإسلامية عنها في الدول غير الإسلامية، حيث وصلت في الأولى إلى نحو ٤٢,٣٪، في حين وصلت في الثانية إلى نحو ٢٧,٧٪ ومن الملاحظ أن هذه النتيجة تأتي موافقة لما انتهت إليه دراسة ستار وزميله التي انتهت إلى ارتفاع نسبة تغطية الكشاف للإنتاج المنشور في الدول الإسلامية.

الجدول رقم (٧) درجة اكتمال التغطية الجغرافية^(١)

المنطقة الجغرافية	مقالات الدوريات		الكتب	
	نسبة ما تم حصرياً	نسبة ما لم يتم حصرياً	نسبة ما تم حصرياً	نسبة ما لم يتم حصرياً
دول إسلامية	٤٢,٣	٥٧,٧	٢٨,١	٧١,٩
دول غير إسلامية	٢٧,٧	٧٢,٣	٤٢,٦	٥٧,٤
غير معروف	٥٠,٠	٥٠,٠	٢٣,١	٧٦,٩
المجموع	٣٤,٠	٦٦,٠	٣٩,٠	٦١,٠

أما بالنسبة للكتب فيكاد الموقف يختلف تماماً؛ حيث يلاحظ انخفاض نسبة تغطية الكتب التي نشرت في الدول الإسلامية لتصل إلى نحو ٢٨ ٪، في حين وصلت في الدول غير الإسلامية إلى نحو ٤٢,٦ ٪، ولا شك أن ذلك يرجع إلى أسباب كثيرة، من أهمها ضعف أدوات الضبط الببليوجرافي للإنتاج الفكري الوطني في الدول الإسلامية.

وإذا كانت تغطية الكشاف للكتب ترتفع بالنسبة للكتب المنشورة في الدول غير الإسلامية عنها في الدول الإسلامية، فمن الملاحظ أن تغطيته ترتفع ارتفاعاً واضحاً بالنسبة للكتب المنشورة في إنجلترا دون غيرها من الدول غير الإسلامية على وجه التحديد، حيث تبين من الجدول التالي رقم (٨) أن تغطية هذا العمل لما نشر في إنجلترا وحدها وصل إلى ٤٦,٣ ٪ مقابل ٣٨,٧ ٪ بالنسبة للكتب المنشورة في دول أخرى غير إنجلترا، وهي على أية حال ظاهرة ليس من المستغرب حدوثها إذا ما عرفنا الجهة التي ترعى هذا العمل وتتبناه هي إحدى الجهات البريطانية، ويتم إعداده تحت مظلة إحدى مؤسساتها المتخصصة، كما يقوم على إعداده نخبة من

(أ) استقيناه هذا الجدول من جدولين آخرين أحدهما يبين درجة اكتمال تغطية مقالات الدوريات والآخر للكتب، واكتفيناه بالنسبة المثوبة دون العدد للإيجاز.

العاملين المنتسبين لهذه المؤسسة، أضيف إلى ذلك أن توافر المصادر التي يتم الحصر منها أقرب منألاً لهؤلاء من غيرها من المصادر التي تتوافر في دول أخرى.

الجدول رقم (٨) التغطية الجغرافية للكتب المنشورة في الدول غير الإسلامية

الدول الأجنبية	مفردات تم حصرها		مفردات لم يتم حصرها		المجموع
	ع	%	ع	%	
إنجلترا	٣٨	٤٦,٣	٤٤	٥٣,٧	٨٢
دول أخرى	٢٨	٣٨,٤	٤٥	٦١,٦	٧٣
المجموع	٦٦	٤٢,٦	٨٩	٥٧,٤	١٥٥

٩- مناقشة:

حاولت الدراسة الحالية أن تستكشف واقع أحد أدوات الضبط الببليوجرافي للإنتاج الفكري الإسلامي، وهو الكشاف الإسلامي، وأن تبرز أهم جوانب نجاحه وفشله في حصره لهذا الإنتاج، وقد انتهت إلى كثير من النتائج من أهمها:

١- يغطي الكشاف الإسلامي بجميع حلقاته الإنتاج الفكري الإسلامي المنشور خلال فترة زمنية تبدأ من عام ١٦٦٥م وتستمر بشكل منتظم دون وجود فجوات زمنية في التغطية حتى عام ١٩٨٥م، غير أنه بعد هذا التاريخ اعتورت العمل بعض الصعوبات التي انعكست على انتظام إصداره.

٢- يغطي الكشاف الإسلامي الإنتاج الفكري الإسلامي بمفهومه الواسع، غير أن تغطيته جاءت متحيزة لغوياً ونوعياً؛ فمن الناحية اللغوية اقتصر العمل على حصر الإنتاج الفكري المنشور باللغات الغربية دون غيرها من اللغات، ومن الناحية النوعية اكتفى بحصر مقالات الدوريات العلمية والكتب.

٣- بلغت حصيلة الحصر في هذا العمل نحو ١٠٣٧٣٩ مقالة خلال الفترة من ١٩٠٦-١٩٨٥م، ونحو ١٥٤٤١ كتاباً خلال الفترة من ١٩٧٦-١٩٨٥م.

٤- يقدر ما قام الكشف بحصره بنحو ٣٧٪، مما كان ينبغي له أن يحصره خلال الفترة من ١٩٠٦-١٩٨٥ م. وقد كانت للكشاف بعض التوجهات فيما يتم حصره. ومن أهم تلك التوجهات أنه يميل إلى حصر الكتب أكثر من حصره لمقالات الدوريات، كما أنه يميل إلى حصر الإنتاج المتصل بالجوانب التاريخية والاقتصادية والسياسية للعالم الإسلامي أكثر من غيرها من الموضوعات الأخرى، هذا فضلاً عن تركيزه على ما نشر في الدول الإسلامية أكثر مما نشر في الدول غير الإسلامية.

والمأمل في هذه النتائج يجد أنها تثير كثيراً من التساؤلات التي ينبغي ألا تمر مر الكرام، بل ينبغي مناقشتها أو على الأقل طرحها للمناقشة.

فأول ما يثير الانتباه تجاه هذا العمل، أنه فعلاً يغطي الإنتاج الفكري الإسلامي، بأبعاده الثلاثة التي نرى أنها تشكل بنية هذا الإنتاج وتحدد هويته، وهي - كما أشرنا سابقاً - ما ينشر داخل حدود جميع الدول الإسلامية، وما ينشره أبناء الدول الإسلامية خارج حدود مواطنهم الأصلية، ثم ما يكتب عن العالم الإسلامي من جميع جوانبه. غير أن تغطيته جاءت متحيزة إلى اللغات الغربية، وخاصة الإنجليزية والفرنسية والألمانية والإيطالية والأسبانية، فضلاً عن الروسية.

وهذا التحيز اللغوي يعني أمرين، أولهما أن ما ينشر باللغات القومية للدول الإسلامية يخرج من إطار تغطية هذا العمل طالما لم يكتب بأي من اللغات الأوروبية، وبالتالي يحجب هذا الإنتاج عن الباحثين المهتمين به، فكيف يقبل ذلك، والكل يجمع على أن هذا الإنتاج كثير ومتنام، وخاصة ما يكتب بالعربية والفارسية والتركية والأوردية؟

أما الأمر الثاني الذي يثيره التحيز اللغوي للكشاف أن مستخدمي هذا العمل، وهم بالطبع الناطقون بإحدى اللغات الأوروبية، يتعرفون على وجهة نظر واحدة،

وبالتحديد وجهة نظر من يكتبون بغير اللغات القومية للدول الإسلامية، وهم في أغلب الأحوال من المستشرقين والباحثين المهتمين بقضايا العالم الإسلامي من غير المسلمين، حيث ثبت من دراسة سابقة أن ٦٨,٩٪ من المقالات التي يحصرها الكشاف خلال الفترة من ١٩٧٠-١٩٧٤م كتبها غير مسلمين، ونحن من جانبنا لا نستبعد أن وجهات نظر هؤلاء عادة ما تكون غير موضوعية وغير منصفة في أحكامها وآرائها تجاه القضايا التي تتم معالجتها، والدلائل على ذلك كثيرة ولا تحتاج إلى تفصيل، أضف إلى ذلك أن الإنتاج الفكري وخاصة ما يكتبه هؤلاء عن قضايا دينية يعد ثانوياً إذا ما قورن بما يكتبه المؤلفون المسلمون بلغاتهم القومية، فكأن العمل بتحيزه اللغوي هذا يحصر الإنتاج الثانوي على حساب الإنتاج الأصلي^(٥٧).

ومن النقاط الأخرى التي تثير الانتباه ذلك التحيز النوعي لهذا العمل؛ حيث يتجاهل بمقتضى ذلك فئة أساسية من مصادر المعلومات لا تقل أهمية عما يتم حصره، وهي فئة الإنتاج الفكري الرمادي الذي يضم الرسائل الجامعية والمطبوعات الرسمية والتقارير وغيرها من الأعمال التي لا تجد لها سبيلاً في منافذ النشر التجارية.

فما الذي يسوغ تجاهل هذه الفئة التي تصنف عادة على أنها من مصادر المعلومات الأولية أو الأصلية لما تتضمنه من معلومات ينبغي أن تكون جديدة غير مسبقة، أضف إلى ذلك أن إنتاج هذه المصادر لا يستهان به، وهو في زيادة مطردة، نتيجة لتضاعف اهتمام الكثير من المؤسسات غير الإسلامية المنتجة لهذه الفئة من المصادر كالجامعات ومراكز البحوث والجمعيات العلمية المتهممة بالدراسات التي تتصل بالإسلام والعالم الإسلامي، فقد ضمت إحدى القوائم الببليوجرافية التي تحصر الرسائل الجامعية التي تتناول العالم العربي، والمجازة من قبل الجامعات

الأمريكية والكندية وحدها، خلال الفترة من ١٨٨٣-١٩٧٤م نحو ١٠٣٢ رسالة للدكتورة^(٥٣)، كما أحصت قائمة أخرى تغطي الفترة من ١٩٧٠-١٩٨١م نحو ٨٤٠ رسالة^(٥٤)، وأضافت ثلاث قوائم أخرى تغطي الفترة من ١٩٧٨-١٩٩٢م نحو ٤٨٣٠ رسالة^(٥٥). إذن هناك رصيد كبير من هذه المصادر ما كان ينبغي أن يتم تجاهله.

وتشير درجة اكتمال تغطية هذا العمل قضية أخرى، فإذا كانت هذه الدرجة قد وصلت إلى نحو ٣٧٪ فقط، فإننا نعدّها نسبة ضعيفة بكل المقاييس، حيث تعني أن نحو ٦٣٪ من الإنتاج الفكري الإسلامي المنشور باللغات الأوربية، ظل بعيداً عن أعين الباحثين الذين يعتمدون على هذا العمل اعتماداً أساسياً في تعرفهم على هذا الإنتاج، وبالتالي تلقي على عاتقهم مسؤولية ملاحقة هذا الإنتاج في مصادر أخرى، سواء على المستوى القومي أو المستوى الدولي، وهي مسؤولية جد كبيرة.

وإذا تأملنا مرة أخرى درجة اكتمال التغطية وعلاقتها بحصيلة الحصر الذي بلغه العمل، هذا فضلاً عن الأسلوب الذي اتبعه في تنظيم هذه الحصيلة، يتبين لنا مدى ضخامة هذا الإنتاج ومدى تشتته الموضوعي واللغوي، فإذا كان العمل يحصر نحو ١٠٤ آلاف مقالة، و١٥٤٤ كتاباً، والتي تمثل نحو ٣٧٪ فقط، مما كان ينبغي للعمل أن يحصره، فهذا معناه أن هناك نحو ١٧٧ ألف مادة أخرى لم يتمكن العمل من حصرها، أي أن الإنتاج الفكري المنشور خلال هذه الفترة يصل إلى نحو ٢٨١ ألف مادة، وهو رقم ليس هيناً كذلك، وينبغي أن يلفت انتباه المهتمين بهذا الإنتاج.

وبالرغم من كل ذلك، يمكن القول بأن الكشف الإسلامي يعد أحد الجهود المشكورة في سبيل حل بعض جوانب إحدى القضايا الحيوية التي تعترض طريق تقدم البحث العلمي في الدول الإسلامية، وتقف عشرة أمام الباحثين المسلمين في سبيل تعرفهم على الإنتاج الفكري الذي يدخل في إطار اهتماماتهم وفي ملاحظتهم لهذا

الإنتاج، وهي قضية الضبط الببليوجرافي للإنتاج الفكري الإسلامي، تلك القضية التي بحث كثير من أصوات العلماء في الحديث عنها وتجسيد خطرها، ومع ذلك لم يكن لصيحاتهم صدى يسمع من آذان تستشعر حقيقة هذا الخطر، بل تركت لبعض المحاولات الفردية، التي لم يكن مصيرها غير العجز والتوقف، شأن أي عمل فردي تجاه القضايا التي لا يجدي فيها الحلول الفردية، وتحتاج إلى تضافر الجهود الجماعية والرعاية والدعم المعنوي والمادي من المؤسسات المتخصصة.

ألم يلفت انتباه مؤسساتنا المتخصصة أن شخصاً واحداً - غير مسلم - تولى تبعات إخراج هذا العمل، ألم نتساءل يوماً نحن المكتبيين: ماذا قدمنا في سبيل حصر إنتاجنا الفكري، وجعله متاحاً للباحثين ولتخذي القرار، لعلهم يجدوا فيه ما يدعو إلى الإفادة والاستثمار؟ أليس من المؤسف حقاً أن يستطيع الناطقون باللغات الأوربية أن يتعرفوا على ما قدم بلغاتهم عن الإسلام والمسلمين ويجهل باحثونا ما كتب بلغاتهم عن دينهم وعن شؤون حياتهم؟

١٠- خاتمة:

وفي ختام استعراض أهم ما انتهت إليه الدراسة من نتائج، وما أثارت من تساؤلات، يؤد الباحث ألا يكرر الحديث عن قضية الضبط الببليوجرافي للإنتاج الفكري وتجسيد خطر هذه القضية حتى لا يكون مجرد تكرار أو اجترار لما أثاره علماء سابقون^(٥٦)، وإنما يود التذكير بضرورة وضع هذه القضية موضع الاهتمام الحقيقي الذي يثمر عن اتخاذ إجراءات عملية كفيلة بحل هذه القضية، وأن نتذكر أنه إذا كنا قد عجزنا عن اتخاذ هذه الإجراءات في ظل ما توافر لنا من إمكانيات قبيل انصرام القرن العشرين، فإن المسؤولية سوف تكون أصعب مع مستهل القرن الحادي والعشرين، وخاصة في ظل الأحداث التي تطرأ على الساحة دون سابق إنذار بين عشية وضحاها.

الهوامش والمراجع

- (١) حشمت قاسم. مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٠م، ص ١٤٤.
- (2) Pearson, J.D. Preface P. VII in: Index Islamicus, 1906 - 1955. London: Mansell, 1958.
- (٣) عبد الستار الحلوجي. المستشرقين والعمل الببليوجرافي، ص ١٢١ - ١٢٩ في كتابه: دراسات في الكتب والمكتبات. ط١. جدة: مكتبة مصباح، ١٩٨٨م.
- (٤) لانكستر، ف. و. أساسيات استرجاع المعلومات. تأليف ف. و. لانكستر، أ. ج. وورنر؛ ترجمة حشمت قاسم. ط٣. الرياض. مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٧م. ص ١٧٠.
- (5) Martyn, John and Margret Slatter. Tests on Abstracts Journal, Journal of Documentation, 20 (4), December 1964, P. 212 - 235.
- (6) Martyn, John. Tests on Abstracts Journal: Coverage, Overlap, and Ludexing. Journal of Documentation, 23 (1), March 1967, P. 45 - 70.
- (7) Bourne, Charles P. Characteristics of Coverage of Agriculture of the Literature relating to Agriculture research and development.
- (8) Bourne, Charles P. Characteristics of Coverage of Agriculture of by fifteen ogher secondry sources, Palo Alto, Calif,: Information General Corporation, 1969 b PB 185069.
- (9) Brittain, J and S.A. Roberts. Rationalization of secondary services: measurment of coverage of primary journals and overlap between services. Journal of the American society for Information science. 31 (3) May 1980, P. 131 - 142.
- (١٠) مصطفى أمين حسام الدين. مشروع النشرة العربية للمطبوعات: دراسة لإمكاناتها الفنية والتنفيذية في ضوء الببليوجرافيا القومية الجارية للبلاد العربية. اطروحة ماجستير. كلية الآداب - جامعة القاهرة، ١٩٨٠م.

(١١) مصطفى أمين حسام الدين. الضبط القومي للمنفردات بمصر: دراسة تحليلية للبيبلوجرافيا القومية وفهارس الاقتناء في ضوء التكنولوجيا الحديثة للمعلومات. اطروحة دكتوراة. كلية الآداب - جامعة القاهرة، ١٩٩١م.

(١٢) هاشم فرحات سيد. الضبط الوراقى للرسائل الجامعية في مصر: دراسة تحليلية على مستوى الجامعات. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج ١، ع ١ (يناير ١٩٩٦م) ص ٣٤ - ٦٥.

(١٣) هاشم فرحات سيد. الضبط الوراقى للرسائل الجامعية في مصر: دراسة تحليلية على المستويين الموضوعي والوطني. دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، مج ٤، ع ١ (يناير ١٩٩٩م).

(14)Taher, Mohamed. Application of Bradfords Law to the Literature of Islamic Studies P 151 - 164 in his book: Studies in Librarianship, vol. 11 : Quantitative Studies in library science, New Delhi, Anmol publications, 1997.

(15) Taher, Mohamed. Patterns of subject dispersion in Journal covering Islamic literature. P. 165 - 179 in his book cited before.

(16) Taher, Mohamed. Flow of Islamic information through through Journal articles: A bibliometric analysis, P. 181 - 187 in his book cited before.

(17) Pearson, J.D. Towards total bibliographic control of Islamic studies. British Society for Middle Eastern Studies Bulletin, vol 2, (1975), P. 112 - 116. Ilashmi, Sayed.

(18) Ali. Universal Bibliographic Control of Islamic Literature. the third congress of Muslim librarians and information scientists, Ankara: ministry of culture, 1989. P. 373 - 381.

(19) Anwar, Mumtaz A. Towards a universal bibliographic system for Islamic literature. International Library Review, 15 (1983), P. 257 - 261.

- (٢٠) عبدالوهاب عبدالسلام أبو النور. الببليوجرافية الموضوعية العربية: علوم الدين الإسلامي مجلة كلية اللغة العربية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع ٨ (١٩٧٦م)، ص ٤٨٩ - ٥٦٣.
- (٢١) عبدالستار الخلوجي، جهود المستشرقين في مجال الكشف الإسلامي. ص ١٣٨ - ١٥٣ في كتابه: دراسات في الكتب والمكتبات، المصدر السابق.
- (22) Sattar, A. and S. ur Rehman, Coverage of Islamic literature in selected indexing services, International Library Review, 17 (1985), P. 357-370
- (23) Behn, Wolfgang, The decline of Index Islamicus. MELA Notes, no 56-57 Winter-Fall 1993) P. 33-35.
- (24) Roper, Geoffery, Index Islamicus. MELA Notes, no 58-59 (Winter-Spring 1993) p. 22-25.
- (٢٥) لانكستر، ف. و. المصدر السابق. ص ٢٨٧.
- (26) Tenopir, Carol. Evaluation of database coverage: A comparison of two methodologies. Online Review, 6(5) 1982, P. 423-441.
- (27) Brookes, B C. Numerical Methods of Bibliographic Analysis, Library Trends, vol. 22 (1973) P. 18-43
- (٢٨) سبق للباحث استخدام هذه الطريقة في دراستيه المشار إليهما سابقاً، وقد أثمرت عن نتائج طيبة.
- (٢٩) بالرغم من عدم وجود اختلافات جوهرية بين الطريقتين الأوليين إلا أن تينوبير Tenopir ترى أفضلية هذه الطريقة الأولى. انظر: Tenopir. C Op. cit. P. 437
- (٣٠) مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد الإسلامي، مج ١ (١٤٠٩هـ)، جدة: جامعة الملك عبدالعزيز، مركز النشر العلمي، ١٤٠٩هـ.
- (٣١) حولية دائرة الآثار العامة، ع ١ (١٩٥١م)، عمان: مديرية الآثار العامة، ١٩٥١م.
- (٣٢) مجلة جامعة الملك سعود: أقسام الآداب، العلوم الإدارية، اللغات والترجمة، العلوم الإدارية، مج ١ (١٤٠٩هـ)، الرياض: جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع، ١٤٠٩هـ.

(٣٣) مجلة البحوث التاريخية، ع ١ (١٩٧٩م) -، طرابلس (ليبيا): مركز بحوث ودراسات المجاهدين ضد الغزو الإيطالي، ١٩٧٩م.

(34) Islamic Studies: Publish and Perish/ Book and Periodical citations on Tafasir al- Quran in Wester languages/ by Munawar A. Anees. Muslim World Book Review, 5(2) 1985, P. 55-71.

(35) The Hajj: a select bibliography/ by Ziauddin Sardar, Muslim World Book Review, 3 (2) 1982, P. 57-71.

(36) Muslims in Britain : a comprehensive bibliography/ by M. Mumtaz Ali: Muslim World Book Review, 6 (2) 1986, P. 51-71

(٣٧) ثم تحيل الأبواب التي وردت في الأعداد التالية: مج ٢، ع ٣٤ (١٩٨٢م)، مج ٥، ع ٢٤ (١٩٨٥م)، مج ٦، ع ٢٤ (١٩٨٦م).

(٣٨) لضخامة الجهد المبذول في إعداد هذا العمل وتجميع مادته تظهر من آن لآخر بعض الأسماء كمساعدين لبيرسون في جمعه لهذا العمل، ففي الإصدار الأساسي (١٩٠٦-١٩٥٥م) ظهر على صفحة العنوان اسم F.Ashton Julia، وفي الملحق الثالث (١٩٦٦-١٩٧٠م) أشير كذلك إلى أن العمل من إعداد كل من بيرسون و Ann Walsh، كما أشير في مقدمة المجلد نفسه إلى أن ابنه هو الذي قام بإعداد كشاف المؤلفين لهذا الملحق، وفي المجلد الخامس (١٩٧٦-١٩٨٠م) ظهر اسم Walgang Behn على أنه شارك في جمع مادة الجزء الخاص بالمنفردات.

(٣٩) ظل Mansell الناشر الأساسي لهذا العمل حتى آخر إصداراته المجمع (١٩٨١-١٩٨٥م)، ثم آل نشره بعد ذلك وحتى الآن إلى Bowker.

(40) Index Islamicus, 1906-1955, Preface P. VII.

(40) Index Islamicus, 1981-1985, Preface P. XII.

(41) Index Islamicus, 1981-1985. Preface P. Xiv.

(42) Bowker – Saur Electronic Resources Catalogue, 1998, P. 7.

(43) Behn, Wolfgang. H. Index Islamicus, 1665-1905: A bibliography of artices on Islamic subjects in periodicals and other collection publications Millersville, Pa, Adiyok Publications, 1989.

(٤٤) وردت إشارة إلى هذا الملحق في سياق المراجعة التي كتبها بوير رداً على بيهن - التي سبقت الإشارة إليها،

ولكن يبدو أنه لم يصدر بعد، حيث لم يتمكن من الحصول عليه. انظر: Poyer. G. op. cit. P.22

(٤٥) لانكستر، ف. و: المصدر السابق، ص ١٨٣.

(٥١) تم إحصاء هذه المطبوعات من واقع الإصدارات نفسها خلال الفترة من ١٩٠٦-١٩٨٠م فقط، حيث

كان يشار إليها في مقدمة العمل، أما في الإصدارات التالية فلم يشر إلى هذه المصادر كفتة مستقلة عن الدوريات.

(51) Sattar, A. op. cit P. 366.

(٥٢) صاحب هذا الرأي هو أحد أكثر المهتمين بالقضية، وهو الدكتور عبد الوهاب أبو النور وذلك في إحدى

مناقشات الباحث معه عن هذا الموضوع.

(53) Selim, George D. American Doctoral Dissertations on the Arab World, 1883-1974, 2nd ed., Washington, D.C.: Library of Congress, 1976.

(54) University Microfilms International. Current Research on the Arab World: a catalogue of doctoral dissertations, 1970-1982. London: UMI, 1982.

(55) university Microfilms International. Current Research on the Arab World: a catalogue of doctoral dissertations, 1978-1992. London: UMI, 1979-1993.

(٥٦) من أهم ما كتب عن قضية الضبط الببليوجرافي للإنتاج الفكري العربي والإسلامي ما ورد في سياق

العملين التاليين الجديرين بالاهتمام:

أ- عبد الوهاب أبو النور: الببليوجرافيا الموضوعية العربية، المصدر السابق.

ب- حشمت قاسم: بعض مرتكزات النظام العربي للمعلومات، أفكار أولية. الاتجاهات الحديثة في

المكتبات والمعلومات، مج ١، ع ٢ (١٩٩٤م)، ص ١٣-٣٥.

فهرسة المواد العربية في الشبكات الببليوجرافية (*)

أ. د. ناصر بن محمد السويدان

المستخلص:

يلقي هذا البحث الضوء على أهمية التعاون والتنسيق في تطوير المكتبات ومراكز المعلومات، ولا سيما فيما يتعلق بالفهرسة التعاونية ونقل بيانات الفهرسة. وقد أدى الحاسوب والشبكات المعلوماتية دوراً محورياً في تعزيز هذا التعاون في المشاريع المعروفة بالفهرسة المقروءة آلياً.

ولقد حققت الفهرسة التعاونية فوائد كثيرة؛ منها السرعة والجودة الأداء وتحقيق معايير موحدة بين مختلف الفهارس، بالإضافة إلى خفض التكلفة وتسهيل التبادل. وبالنظر إلى هذه الفوائد تؤكد هذه الدراسة على ضرورة وجدوى التعاون بين مختلف المكتبات ومراكز المعلومات العربية والوصول إلى تقنيات عربية موحدة مثل (مارك) العربي وإعداد أنظمة تصنيف مناسبة ووضع قائمة رؤوس موضوعات عربية موحدة. ويمكن للمكتبات الوطنية العربية أن تؤدي دوراً ريادياً لتحقيق التعاون العربي في مجال الفهرسة التعاونية. كما تتناول الدراسة تجارب بعض الشركات التجارية التي تهدف إلى تقويم المبادرات من جوانبها الإيجابية والسلبية.

المقدمة:

تطورت المكتبات ومراكز المعلومات في الغرب اعتماداً على التعاون والتنسيق

(*) ضمن السجل العلمي للمؤتمر الثالث عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات الذي عقد في بيروت في الفترة من ٢٩ أكتوبر إلى (١) نوفمبر ٢٠٠٢م. - ص ٤٧٣ - ٤٨٤.

فيما بينها، ويظهر ذلك جلياً في المشاريع التعاونية في الفهرسة والتصنيف التي تعرف بأسماء أو مصطلحات منها:

الفهرسة التعاونية Cooperative Cataloging.

الفهرسة المشتركة Shared Cataloging.

الفهرسة المركزية Centralized processing.

نقل بيانات الفهرسة Copy Cataloging.

وقد ساهم الحاسب الآلي في تعزيز هذا التعاون في المشاريع المعروفة بالفهرسة المقروءة آلياً Machine Readable Cataloging MARC التي بدأتها مكتبة الكونجرس، ثم انتشرت عالمياً عبر الشبكات الببليوجرافية المتخصصة في تسجيل بيانات الفهرسة، وأبرزها الشبكة التي أنشأها مركز الحاسب الآلي المباشر للمكتبات Online Computer Library Center OCLC وتحقق هذه الفهرسة التعاونية فوائد كثيرة منها السرعة والجودة في الأداء وتحقيق معايير موحدة في الفهرسة، إضافة إلى خفض التكلفة وتسهيل تبادل المعلومات.

وإذا نظرنا إلى المكتبات العربية بكل أنواعها نجدها تفتقد هذا المستوى المطلوب من التعاون، وخاصة في فهرسة المواد العربية. وقد بحثت هذه المشكلة في ندوات ومؤتمرات ولقاءات علمية، منها اجتماعات عمداء شؤون المكتبات الجامعية في دول الخليج العربية، والاجتماع السنوي لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج الذي بحث بشكل خاص ما يتعلق (بمارك) العربي، وقبلها أوصت ندوة التعاون بين المكتبات التي نظمتها مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض بتشكيل لجنة لبحث الوسائل الممكنة للفهرسة التعاونية. ولم نجد دوراً واضحاً للمكتبات الوطنية العربية

للاهتمام بالفهرسة التعاونية إلا ما يسجل من بيانات فهرسة أثناء النشر في ظهر صفحة العنوان، مع أن فوائدها محدودة وتغطي نسبة قليلة من الإنتاج الفكري العربي.

وقد كان هذا القصور دافعاً للمؤسسات التجارية (غير الحكومية) ومنها مؤسسات عالمية لاقتحام هذا الميدان مستفيدة بذلك من خبراتها وإمكاناتها الفنية. ومن أبرز المحاولات اتجاه مركز الحاسب الآلي المباشر للمكتبات OCLC إلى تنفيذ مشروع فهرسة المواد بالحروف العربية وإدخالها مع غيرها من التسجيلات باللغات الأخرى في الشبكة العالمية المعروفة باسم الفهرس العالمي الموحد World cat.

وقد دخلت شركات أخرى في المنافسة منها النظم العربية المتطورة (الرياض) التي وضعت خدمة (الكتب المتاحة) وشركة إديوتيك (دبي) التي وضعت خدمة باسم (فهرسة). وبحكم الاهتمام بفهرسة المواد العربية يمكن دراسة المحاولات التي تقوم بها الشركات التجارية بهدف تقويم هذه المبادرات من جوانبها الإيجابية والسلبية. وذلك بالبحث عن إجابات للأسئلة التالية:

١- ما مدى قدرة هذه المؤسسات أو الشركات التجارية على توفير تسجيلات

الفهرسة Cataloging records بصورة مكتملة في الشبكات؟

٢- هل تتعاون المكتبات الرئيسية الكبيرة بالسماح لهذه المؤسسات التجارية

بنقل فهارسها وتخزينها آلياً واستثمارها تجارياً. وما دور المكتبات الوطنية

بالتحديد؟

٣- كيف ستتغلب المؤسسات على اختلاف المعايير المستخدمة في الفهرسة

والتصنيف ونقص الأدوات الببليوجرافية؟

٤- ما مدى تقبل المكتبات العربية لخدمات الفهرسة المقدمة عبر الشبكات التجارية.

٥- ما حجم المنافسة بين المؤسسات التجارية التي تسوق هذه الخدمة، وخاصة بين العالمية منها والعربية؟

تعتمد هذه الدراسة على جمع المعلومات من مصادرها الأصلية بدءاً بما نشرته الشركات التجارية من مطبوعات أو عبر شبكة الإنترنت عن خدماتها، إضافة إلى الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية للمسؤولين في الشركات، وكذلك مقابلة بعض المسؤولين في المكتبات العربية لمعرفة آراء المكتبات العربية عن هذه الفهرسة التعاونية المتاحة عبر الشبكات واستخلاص الاتجاهات العامة.

أولاً: تجربة مركز الحاسب الآلي المباشر OCLC:

أنشئ مركز الحاسب الآلي المباشر Online Computer Library Center OCLC عام ١٩٦٧م ومن قبل رؤساء الجامعات University Presidents في ولاية أوهايو بهدف المشاركة في المصادر وتوفير التكلفة وكان في البداية باسم مركز مكتبات كليات أوهايو Ohio College Library. ويعد المركز منطقة غير هادفة إلى الربح تخدم ٤١,٠٠٠ مكتبة في ٨٢ بلداً منتشرة في أنحاء العالم. بدأت عام ١٩٧١م الفهرسة التعاونية على الخط المباشر وبدأت خدمة الإعارة بين المكتبات عام ١٩٧٩م ومنذ ذلك الوقت نفذ أكثر من ١١٧ مليون إعارة بين ٦٧٠٠ مكتبة حول العالم، ومن أهم الأعمال التي قام بها مركز OCLC إنشاء قاعدة بيانات الفهرسة التي عرفت فيما بعد باسم الفهرس العالمي الموحد World cat والذي ضم حتى إبريل ٢٠٠٢م أكثر من ٤٧ مليون تسجيلية بأكثر من ٤٠٠ لغة ومعدل إضافة كل ١٥ ثانية.

فهرسة المواد العربية:

أدرك هذا المركز الدولي أهمية المنطقة العربية لكونها سوقاً رائجةً لتسويق خدمات الفهرسة وكسب عدد أكبر من الأعضاء في الشبكة. ومن المعروف أن قاعدة البيانات في المركز تضم كتباً ومواد عربية أخرى لكنها تفهرس وتسجل بالحروف الرومانية، أو كما يعرف باسم النقحرة. وهذه الطريقة لا تناسب المكتبات العربية التي ترغب أن تسجل بيانات الفهرسة بالحروف العربية؛ لذا فقد صمم المركز برنامجاً آلياً Software لفهرسة المواد العربية يهدف إلى إيجاد الحلول لفهرسة المواد باللغة العربية.

ويبلغ مجموع المواد العربية المسجلة في World cat حتى إبريل ٢٠٠٢ م سواء بحروف عربية أو بحروف أخرى ٨٥١، ٢٦٨ مادة منها ٩٦٩، ٣١ كتاباً بحروف عربية إضافة إلى مواد أخرى غير الكتب. ويطلق مصطلح التسجيلات العربية Arabic records على بيانات الفهرسة للمواد العربية سواء مكتوبة بالحروف العربية أو بالحروف اللاتينية أو بكليهما. أما البيانات الببليوجرافية باسم Arabic data بينما البيانات المدونة بالحروف العربية فقط فتعرف باسم Romanization، ويتيح البرنامج خيارات منها عرض بيانات الفهرسة باللغة العربية فقط أو بالحروف الرومانية أو باللغتين.

وضع مركز OCLC برنامجاً آلياً لفهرسة المواد بحروف عربية يعرف باسم OCLC Arabic Cataloging Software بدأت الفهرسة التجريبية للمواد العربية بحروف عربية Arabic cataloging pilot في يونيو ٢٠٠٠ م. وإذا بحثت عن تسجيلات بالعربية باستخدام برامج أخرى فسوف تظهر للمستخدم إشارة خطأ

error message. نفذ مركز OCLC هذه التجربة لفهرسة المواد العربية بالتعاون بين موظفي المركز من برمنجهام (بريطانيا) والموظفين في شركة إديوتيك EDUTECH في الخليج. وتم اختيار ست مكتبات في الخليج العربي لتكون أعضاء في الدراسة التجريبية. كما شاركت مكتبات أخرى في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا.

وقد جاء في الإنترنت (أسئلة وأجوبة) أنه بالإمكان فهرسة مواد أخرى بلغات أخرى تستخدم الحروف العربية مثل الفارسية والأردية والتركية العثمانية. وتعليقاً على ذلك فإن هذا صحيح من ناحية الكتابة من اليمين، لكن هناك اختلاف الحروف في بعض اللغات مثل الأردية والفارسية التي نجد فيها حروفاً مختلفة عن العربية مثل حروف الباء.

تقويم التجربة:

كتب السيد دافيد وايتهاير David Whitehair المشرف على مشروع الفهرسة بالحروف العربية رسالة بالبريد الإلكتروني بتاريخ ٢٢ يناير ٢٠٠٢م موجهة إلى السيد Arthur Smith بناء على طلب الباحث وخلاصته أنه لم يصدر تقرير منشور عن التجربة. وقد كان استخدام البرنامج خلال التجربة محدوداً، وتدل النتائج على أن التجاوب كان ضعيفاً Very little input إلا أن التجاوب Feedback كان أكثر من مكتبات خارج منطقة الخليج، ومع ذلك وصلت ردود من مكتبات في دول الخليج تهتم بشكل خاص بإبداء الرأي حول التسجيلات المدونة أصلاً بالحروف الرومانية ثم تحول إلى الحروف العربية وفق أسلوب النقحرة transliteration .

وحسب متطلبات المشروع فإن OCLC تدرس إمكانية إعداد مكنز عربي؛ لذا قام السيد آرثر سميث Arthur Smith بزيارة للمنطقة واجتمع بعدد من المسؤولين

٣٥٠ — تنظيم المعلومات

والمختصين لتدارس الخطوات اللازمة لإخراج هذا المشروع. ويمثل نقص الأدوات الببليوجرافية صعوبة كبيرة في طريق تنفيذ فهرسة مركزية موحدة ومنها قائمة رؤوس الموضوعات ونظام التصنيف. ومع أن المركز يرى أنه تجاوز مرحلة التجربة إلى مرحلة الإنتاج إلا أن المكتبات في دول الخليج لم تتقبل هذا المشروع بسهولة، فلا يزال الأمر موضع بحث، وخاصة في اجتماع عمداء شؤون المكتبات.

ثانياً: تجربة النظم العربية المتطورة:

أنشئت شركة النظم العربية المتطورة Arabian Advanced Systems عام ١٩٨٩م في الرياض وهي شركة متخصصة في تقديم خدمات وتقنيات المعلومات والنشر الإلكتروني. وتهدف إلى تطوير حلول تقنية متقدمة وتقديم خدمات معلوماتية حديثة للجهات المهتمة بالحصول على المعلومات وتوثيقها وبثها للمجتمع بشكل عام.

وفي مقابلة مع مدير الشركة في صيف عام ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م شرح باختصار الأهداف أو الأسباب التي شجعت على إنشاء الشركة، ومنها بشكل خاص ما لوحظ من ضعف في أساليب التنظيم في المكتبات العربية بشكل عام والحاجة الماسة إلى استخدام تقنية المعلومات في تطوير أعمال المكتبات وخدماتها.

ومن أبرز أعمال الشركة:

- النشر الإلكتروني، فقد كانت الشركة سباقة إلى نشر قواعد المعلومات العربية على أقراص الليزر ومنها مشروع المصطلحات العلمية المعروف (باسم).
- تقديم خدمات الإنترنت. فهي صاحبة المشروع المعروف باسم (نسيج (Naseej).

- تقديم خدمات الاشتراك في قواعد المعلومات العالمية على أقراص الليزر.
 - تقديم خدمات الاتصال المباشر بقواعد المعلومات عبر شبكات تبادل المعلومات
- . The Dialog Corporation

- تقديم خدمات ميكنة المكتبات باستخدام النظام المعروف باسم الأفق
- .Horizon

والذي يهمننا في هذا البحث بشكل خاص ما يتعلق بنشاط الشركة في مجال الفهرسة، حيث وضعت النظام المعروف باسم (الأفق) للقيام بميكنة أعمال المكتبات Automation. ومن المناسب في البداية تقديم تعريف موجز بنشأة النظام وتطوره.

- الأفق نظام معرب وضعته في الأصل شركة إبيكستك Epixteck الأمريكية. وفي عام ١٩٩٤م بدأت شركة النظم العربية المتطورة وشركة إبيكستك مشروع إنتاج النسخة العربية من هذا النظام ثم أخذ تدريجياً في الانتشار في المكتبات السعودية خاصة، والمكتبات العربية عامة.

وهو نظام متكامل يقوم بجميع العمليات الفنية والإدارية، ومنها بشكل خاص: الفهرسة، التزويد، الإعارة، ضبط وتسجيل الدوريات، البحث، نظام الجرد والتقارير وغير ذلك.

كما يتيح تصميم نظام الأفق المفتوح الارتباط بالأنظمة الأخرى من خلال شبكة الإنترنت أو باستخدام معايير تبادل المعلومات مثل Z39.50 و Edfact.

ويستخدم هذا النظام في أكثر من خمسين مكتبة ومركز معلومات نصفها في السعودية والنصف الثاني في دول الخليج وعدد قليل خارج منطقة الخليج.

التجربة في الفهرسة:

اكتسبت الشركة تجربة في مجال الفهرسة بقيامها بالانشاطات التالية:

١- قامت بتحويل الفهارس اليدوية البطاقية في المكتبات التي تشتري النظام إلى فهارس مقروءة آلياً Retrospective Conversion وفق قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية وتتوافق مع معايير (مارك). وقد اكتسبت بذلك خبرة في أعمال الفهرسة.

٢- تعمل على تقديم المساعدة والمشورة الفنية للمكتبات التي تحتاج إلى ذلك حيث يتوافر لدى الشركة فنيون متخصصون في أعمال الفهرسة، إضافة إلى المتخصصين في التقنية.

٣- تعمل الشركة على تنفيذ مشروع يتم التحضير له بالتعاون مع مكتبة الملك عبدالعزيز العامة، بحيث تقوم المكتبة بتزويد الشركة بالتسجيلات الببليوجرافية من الفهارس الآلية في المكتبة ومن مكتبات سعودية أخرى متعاونة، ويتم تكوين قاعدة بيانات تجعل الشركة قادرة على تسويق خدمات الفهرسة. وقد بدأ التنفيذ نهاية عام ٢٠٠٢م.

تقويم الخدمة:

للشركة خبرة أو تجربة في فهرسة المواد العربية وغير العربية، وخاصة القدرة على تحويل الفهارس اليدوية إلى فهارس آلية. ومع أن الشركة تتعامل مع بيانات الفهرسة باستخدام تقنية المعلومات والشبكات فإنها لا تحتفظ بالتسجيلات الببليوجرافية، وهذا يجعلها في الوقت الحاضر غير قادرة على إمداد المكتبات

بيانات للكتب التي تحتاج إلى فهرسة. ومن المتوقع حل مشكلة نقص البيانات هذه عند تنفيذ مشروع التعاون مع مكتبة الملك عبد العزيز العامة.

ثانياً: تجربة شركة إديوتك؛

تساهم شركة إديوتك Edutech ومقرها الرئيسي في دبي في تقديم خدمات الفهرسة. وفي مقابلة مع المسؤول عن الشركة بدبي في يوليو ٢٠٠٢م شرح باختصار الأعمال أو النشاطات التي تقوم بها الشركة في مجال الفهرسة، وأهمها:

١- المساهمة مع شركة OCLC في تجربة فهرسة المواد العربية، فقد أشار في البداية إلى حجم التسجيلات العربية في قاعدة (wc) حيث تصل إلى ٢٥٠,٠٠٠ مادة عربية (تسجيلية) منها ١٠ - ٢٠٪ بحروف عربية لكن هذه التسجيلات غير كافية لإمداد المكتبات العربية بخدمات فهرسة، لذا فإن مشروع OCLC يتجه إلى تكوين مشروع تعاوني ترتبط فيه المكتبات العربية بعضها ببعض لتستفيد كل مكتبة بتسجيلات المكتبة الأخرى وليس بالاعتماد على الموجود في قاعدة OCLC. وبالنسبة للمعايير فقد استخدم MARC21 وترى الشركة أن لا حاجة لوضع معايير خاصة بالحروف العربية (مارك عربي)؛ لأن هذا المعيار الدولي المستخدم - كما يقال - صالح لكل اللغات.

ويؤكد المسؤول عن الشركة أن مشروع OCLC أنهى الدراسة التجريبية Pilot Study لكن لم يدخل حيز التنفيذ في دول الخليج، لأن المطلوب اتخاذ قرار إداري من المسؤولين عن المكتبات وخاصة عمداء شئون المكتبات في الجامعات الخليجية، وهذا الأمر يتطلب موافقة المسؤولين في الجامعات الخليجية لأن ذلك يرتبط بالتزامات مالية وإذن باستخدام البيانات المخزنة في فهارس

المكتبات، لأن بعض الهيئات تتحفظ على إعطاء معلومات تعتبرها من خصوصيات المكتبة.

٢- تقدم الشركة خدمة باسم (فهرسة)، وتتلخص في قيام موظفي الشركة بتحويل فهارس المكتبات إلى فهارس مقروءة آلياً، كما تقوم بفهرسة الكتب ومواد المعرفة غير المفهرسة وتسجيلها في الفهارس الآلية.

نتائج الدراسة:

من خلال جمع البيانات وتحليلها توصلت الدراسة إلى نتائج تمثل إجابة عن أسئلة البحث. وقد تم جمع البيانات من المصادر التالية:

١- قراءة الدوريات والنشرات التي تصدرها المؤسسات التجارية ومنها OCLC Newsletter .

٢- المقابلة الشخصية للأشخاص المسؤولين عن هذه النشاطات ومنهم:

- مقابلة السيد Arthur Smith المندوب المتجول عن شركة OCLC.

- مقابلة السيد عبد الجبار العبد الجبار مدير عام شركة النظم العربية المتطورة في الرياض.

- مقابلة السيد برا بو ديسكان Prabu Desikan المسؤول في شركة إديوتك في دبي.

- مقابلة الدكتور سليمان العقلاء عميد شؤون المكتبات في جامعة الملك سعود بالرياض وعضو مجلس عمداء شؤون المكتبات ورئيس اللجنة التي شكلها المجلس لدراسة ما يتعلق بالتعاون مع مشروع OCLC ووضع إطار عام للتعامل مع هذا المشروع.

- الاتصال بالبريد الإلكتروني مع السيد ديفيد وايت هير David White hair

المسؤول عن فهرسة المواد بالحروف العربية في شبكة OCLC.

- الاطلاع على كل المواقع التي وفرتها شركة OCLC على شبكة الإنترنت.

وبناء على المعلومات التي جمعت يلاحظ أن البحث لم يعتمد مباشرة على

الاقتباس من كتب ومراجع لأنه اعتمد بشكل أساسي على الدراسة الميدانية. وفيما

يلي إجابات عن أسئلة البحث أو بمعنى آخر النتائج التي توصل إليها البحث:

١- للإجابة عن السؤال الأول المتعلق بقدرة المؤسسات التجارية على توفير

التسجيلات الببليوجرافية، ظهر بشكل واضح عدم قدرة المؤسسات التجارية

على توفير قاعدة بيانات كافية لإمداد المكتبات العربية بما تحتاجه من بيانات

فهرسة، أي أنها بحاجة إلى نقل بيانات الفهرسة من فهارس إلى المؤسسات

التجارية. ويعد هذا السبب من أقوى الأسباب التي حدثت من قدرة OCLC

على تقديم خدمة كاملة. فقد اعتمدت الشركة في البداية على ما تملكه من

بيانات عن المواد العربية وصلت إلى نحو ٢٦٠,٠٠٠ مادة في قاعدة (WC)

منها حوالي ٣٠,٠٠٠ بالحروف العربية والباقي بحروف رومانية وهذا القدر

غير كاف. ثم اتجهت لطلب للحصول على بيانات من فهارس المكتبات العربية

التي لم تكن متحمسة للموافقة، فأصبح موقف الشركة حرجاً؛ لذا يعتمد

نجاح أي مؤسسة على تعاون المكتبات في تمكّنها من نقل بيانات الفهرسة.

وقياساً على ما تحقق من نجاح في الغرب فإن OCLC اعتمدت على نقل

تسجيلات مكتبة الكونجرس وتعاونت المكتبات الأخرى في السماح بنقل ما

لديها من تسجيلات الفهرسة.

وهناك مشروع تقوده مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض بالتعاون مع شركة النظم العربية المتطورة بحيث توفر المكتبة تسجيلات الفهرسة اللازمة لبناء قاعدة البيانات وتتولى الشركة مسؤولية تسويق هذه الخدمات. وتنتظر المكتبات إلى هذا المشروع بتفاؤل.

٢- تناول السؤال الثاني إمكانية أن تسمح المكتبات الكبيرة للمؤسسات التجارية بنقل تسجيلات الفهرسة إلى قواعدها أو للمكتبات الأخرى. وقد أشرنا في إجابة السؤال الأول إلى أن المؤسسات لا تستطيع تقديم خدمات الفهرسة التعاونية دون الحصول على بيانات الفهرسة من المكتبات الكبيرة. ونبحث هنا استعداد المكتبات أو رغبتها في السماح للمؤسسات بالحصول على بيانات الفهرسة. وتدل المؤشرات على عدم رغبة المكتبات في تمكين المؤسسات من السطو على فهارسها لأسباب كثيرة أهمها أن المكتبات تعتبر أن هذا الرصيد حصيلة جهد وعناء لسنوات طويلة ولا تستطيع أن تفرط في ممتلكاتها وتقدمها لقمة سائغة لمؤسسات تجارية تستثمرها تجارياً دون أن تحصل المكتبات على عائد يتناسب مع جهودها في تكوين هذه الفهارس. لكن هناك مشروعاً تحت الدراسة تشرف عليه مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض يتمثل في تقديم بيانات الفهرسة إلى شركة النظم العربية المتطورة لتمكينها من تقديم الخدمة.

٣- أما السؤال الثالث: عن اختلاف المعايير فقد تبين أن المؤسسات تواجه صعوبات منها اختلاف معايير الفهرسة والتصنيف، وخاصة:

- وجود تعديلات متباينة لتصنيف ديوي العشري.

- اختلاف قواعد الفهرسة الوصفية المستخدمة، من حيث اختلاف المداخل أو نقص البيانات.

- الاختلاف في رؤوس الموضوعات المستخدمة أو عدم استخدام رؤوس موضوعات مقننة أو عدم وجود فهرسة موضوعية على الإطلاق في بعض الفهارس.

وقد أدركت شركة OCLC هذه الصعوبة فبادرت إلى طرح مشروع مكنز باللغة العربية، وأرسلت لهذا الغرض مندوبها السيد Arthur Smith إلى دول الخليج العربية لبحث إمكانية إعداد هذا المكنز.

وعموماً فإنه يلزم وجود حد أدنى من الاتفاق على معايير موحدة، إلا أن الأنظمة الآلية تسمح بوجود تباين واختلاف محدود بحيث يتاح لكل مكتبة أن تختار المعيار الذي يناسبها. فمثلاً في قاعدة OCLC يظهر نظاماً تصنيف ديوي والكونجرس، فتنتمي المكتبة النظام الذي يناسبها وتخزنه في فهارسها الآلية.

٤- ويحاول السؤال الرابع الخروج بنتيجة عامة عن مدى تقبل المكتبات للخدمات المقدمة من الشركات التجارية. فقد ظهر من خلال مشروع OCLC أن المكتبات العربية لم تتقبل بسهولة الخدمات المقدمة، ويرجع ذلك لأسباب كثيرة منها:

أ) ارتباط الخدمة بقبول المكتبات نقل بيانات الفهرسة، وهذا أمر لم تقتنع به المكتبات بعد.

ب) ظهور صعوبات فنية مثل اختلاف الأنظمة الآلية، حيث تستخدم بعض

المكتبات أنظمة آلية قديمة مثل Dobis/Libs الذي لا يتوافق مع الأنظمة التي تستخدم في شبكة OCLC.

ج) تمثل التكلفة المالية عائقاً، حيث ظهر أن رسوم الاشتراك التي وضعها OCLC كانت مرتفعة، وتبين ذلك في اجتماع عمداء شؤون المكتبات. وتظهر التكلفة عند كثير من المكتبات التي لا يتوافر لديها ميزانية مخصصة لدفع رسوم هذه الخدمات.

٥- أما السؤال الخامس الأخير فكان عن المنافسة بين المؤسسات التجارية. وظهر أن المنافسة بين المؤسسات أمر طبيعي في كل المجالات التجارية، بل إنه أمر مطلوب حتى نصل إلى مستويات أفضل من الخدمة. والملاحظ هنا أن المنافسة بين مؤسسات عربية ومؤسسات عالمية، فالمؤسسات العالمية لديها إمكانيات وخبرات واستعدادات فنية ومالية كبيرة تجعلها أكثر قدرة على مواجهة كل الاحتمالات، بينما نجد المؤسسات العربية ذات قدرات محدودة ولن تستطيع المنافسة إلا إذا قدمت لها المكتبات العربية الدعم والمؤازرة. ومن الملاحظ أن المكتبات العربية تتهيب من التعامل مع المؤسسات العالمية التي قد يكون لها مواقف أو تتحكم في تدفق البيانات إلى المكتبات العربية.

التوصيات:

لقد تأكدت أهمية التعاون في الفهرسة وتبين أن المكتبات العربية تأخرت في تنفيذ خطط وبرامج التعاون، وجاء دخول المؤسسات التجارية ليوفظ المكتبات العربية من سباتها، فأخذت في بحث هذا الأمر من خلال اجتماعات ولقاءات منها اجتماعات مجلس عمداء شؤون المكتبات في دول الخليج العربية، الذي شكل لجنة لوضع التوصيات

المناسبة للتعامل مع المؤسسات القائمة بالخدمة. ولا ندعي في هذا البحث أن لدينا الحلول الشافية لكنها مساهمة في حل المشكلة تقدم التوصيات التالية:

١- دعوة المكتبات الوطنية لأداء دور أكبر في الفهرسة التعاونية من خلال:

- استكمال وضع المعايير الفنية مثل (مارك) العربي.

- إعداد أنظمة تصنيف مناسبة.

- وضع قائمة رؤوس موضوعات أو مكنز للمصطلحات العربية.

- وضع قواعد موحدة للترتيب الهجائي.

٢- دعوة الشركات التجارية لعدم المبالغة في التكلفة المالية؛ لأن ذلك يحد من إقبال المكتبات على الخدمات.

٣- حيث تتنافس شركات عالمية وعربية فمن المناسب تشجيع الشركات العربية على خوض هذه التجربة لأن المؤسسات العربية تعمل على الأرض العربية، وبهذا تكون قريبة من المكتبات ويسهل الاتصال بها. ومع ذلك تعطي فرصاً للشركات الدولية للعمل مع المكتبات العربية للاستفادة من خبراتها وإمكاناتها الفنية والبشرية. أي تبقى الباب مفتوحاً للمنافسة الهادفة إلى تقديم المستوى الأفضل. وتوصي الدراسة بأن تقوم شركة OCLC بإنشاء مركز إقليمي في المنطقة العربية أسوة بالفروع التي أقامتتها في مناطق من العالم، منها مركز أوروبا ومركز شرق آسيا، إضافة إلى المركز الرئيسي في دبلن بأوهايو، لأن عدم وجود المركز يوجد صعوبة في الاستخدام إضافة إلى زيادة التكلفة.

٤- حيث ظهر أن المشكلة الكبرى هي عدم موافقة المكتبات على السماح للمؤسسات التجارية بنقل تسجيلات الفهرسة واستثمارها تجارياً، فإن على المكتبات أن تبدي مرونة في ذلك وأن تتخذ خطوات في هذا الصدد منها:

أ) تسمح كل من المكتبات الرئيسية بنقل جزء من فهارسها يقدر بنحو ٥ - ١٠٪ من البيانات على سبيل التجربة، بحيث تتوزع المسؤولية ولا تتحمل مكتبة معينة كامل المسؤولية.

ب) تعمل المؤسسات على القيام بفهرسة جديدة Original لبعض البيانات التي لا تتوفر أو يصعب الحصول عليها من المكتبات.

٥- تؤيد هذه الدراسة المشروع الذي ترعاه مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض وتقدم بموجبه المكتبة ومكتبات أخرى متعاونة تسجيلات الفهرسة لشركة النظم العربية المتطورة لتمكينها من تسويق خدمات الفهرسة. ومن المتوقع أن يحقق المشروع نجاحاً لأنه نابع من المكتبات نفسها ويتم تنفيذه عن قناعة بأهميته والحاجة الماسة له.

٦- ينبغي أن يتم تدقيق البيانات الببليوجرافية المنقولة من أي مكتبة وأن تتخذ الشركات سبلاً لمراجعة البيانات والتأكد من صحتها فمن المتوقع حصول أخطاء في الفهرسة واختلاف بين المكتبات خاصة بسبب اختلاف الطباعات وعدم تسجيل أرقام دولية موحدة في كثير من الفهارس. أي بمعنى آخر أن لا يكون دور الشركات مجرد نقل بيانات من مكتبة واتاحتها مكتبة أخرى دون التأكد من صحة البيانات وتطابقها مع الوعاء المطلوب فهرسته.

الخاتمة:

أصبح من المسلم به أن التعاون في الفهرسة أمر لا يمكن الاستغناء عنه، وإذا لم تتعاون المكتبات العربية في هذا المجال وغيره من المجالات فلن تلحق بركب التقدم وستظل تعاني من المشكلات الفنية التي تؤثر في مستوى الخدمات المقدمة للمستفيدين؛ لذا نأمل أن تحسم المكتبات أمرها وتتخذ القرار المناسب للتعاون دون تردد أو تأخير. وتنظر المكتبات بأمل كبير إلى تنفيذ المشروع الذي تتبناه مكتبة الملك عبدالعزيز العامة. حقق الله الآمال وبالله التوفيق.

سلسلة بحوث المكتبات والمعلومات

تحرير: اللجنة العلمية للنشر

هذه السلسلة :

تعنى (سلسلة بحوث المكتبات والمعلومات) بالدراسات العلمية في مجال علوم المكتبات والمعلومات، وتعتمد على إصدار ما سبق نشره من البحوث والدراسات التي نشرت في الدوريات العربية في فنون هذه العلوم بمفهومها الشامل، وذلك تحت موضوعات وعناوين عامة جامعة تجمع ما تفرق من دراسات متشابهة حول موضوعات ذات طبيعة مستديمة وغير متغيرة بسبب تغير البيانات الأساسية أو التقنية. وتشتمل السلسلة على عدد من الموضوعات التي استنبطت من طبيعة البحوث المنشورة، وقد وزعت المواد على مجلدات السلسلة تحت عناوين عامة جامعة لكل مجلد. ومن ثم تبويب المواد داخل كل مجلد بعناوينها الأصلية التي نشرت بها في الدوريات، بحيث تتألف المواد في كل مجلد.

هذا المجلد :

يشتمل هذا المجلد على عشرة بحوث تتناول تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، فيتناول موضوعات مثل: تنظيم رؤوس الموضوعات، والتكشيف والاستخلاص الآلي، والاستناد، والتحليل الموضوعي، والمكانز، والاسترجاع الموضوعي، وكشافات النصوص، وفهرسة المواد في الشبكات الببليوجرافية.